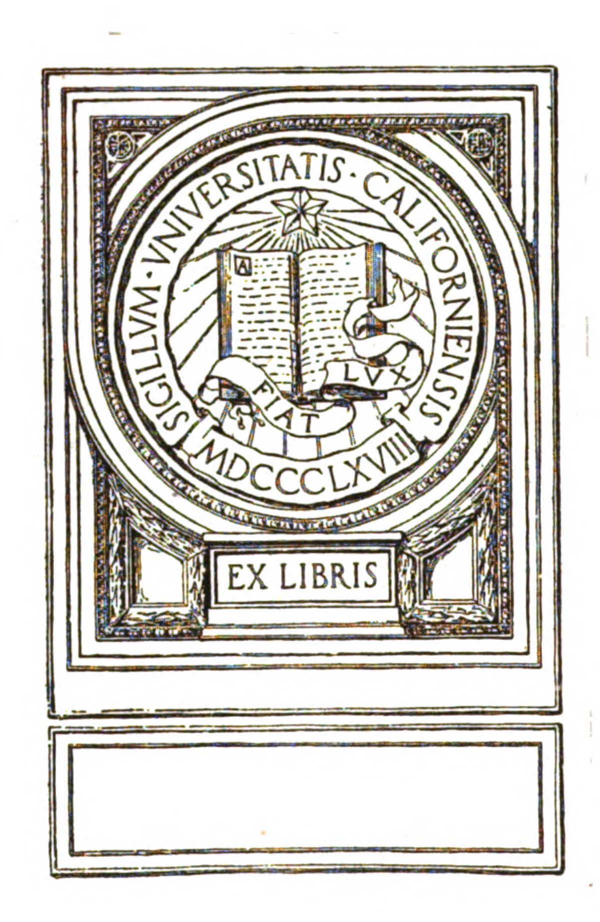
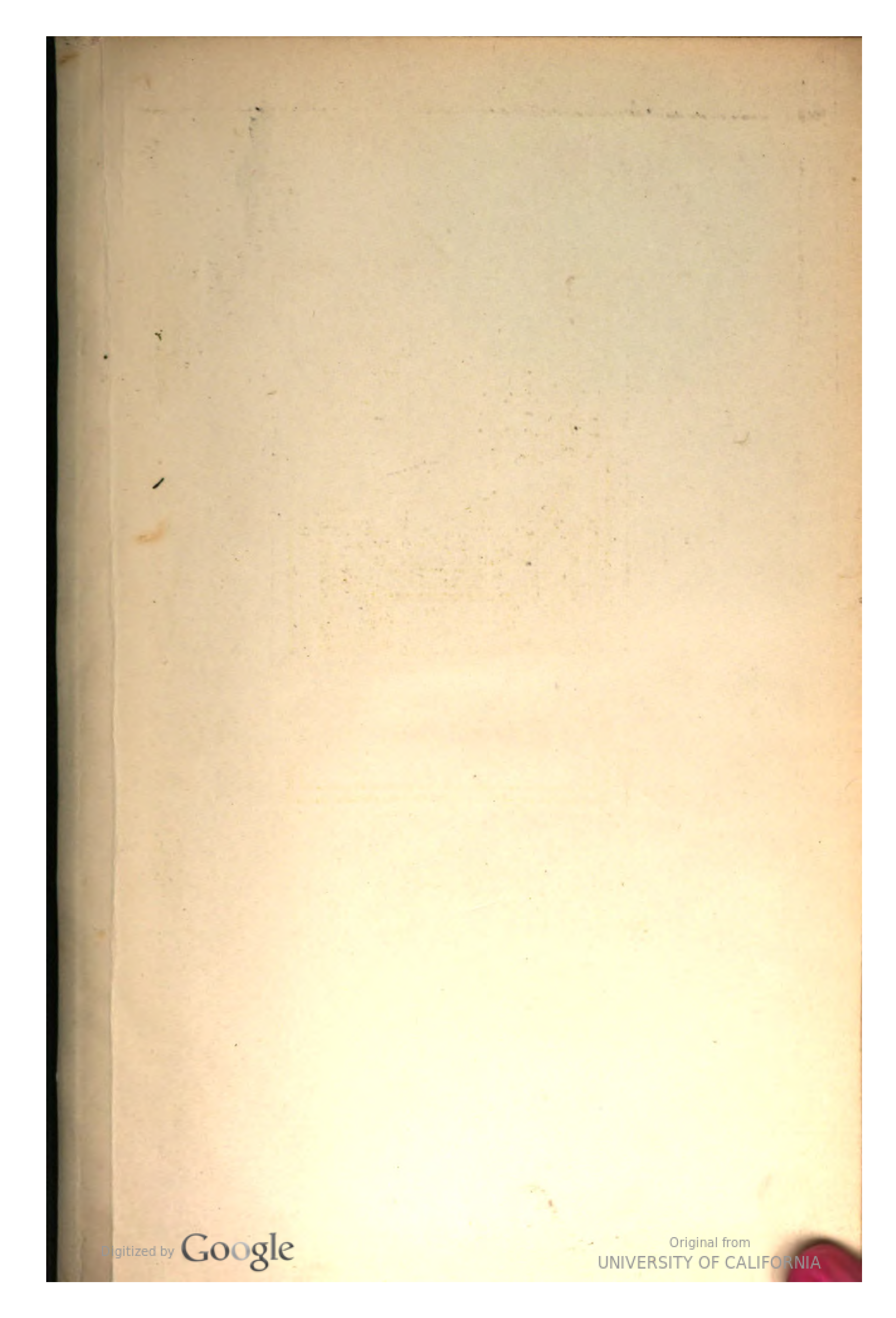



SIGILLVM · VNIVERSITATIS · CALIFORNIENSIS
FIAT LVX
MDCCCLXVIII
EX LIBRIS









Deutsche schulwesen

JAHRBUCH
DER KÖNIGLICH PREUSSISCHEN AUSKUNFTSTELLE FÜR SCHULWESEN



ERSTER JAHRGANG
1913

MIT 17 ABBILDUNGEN IM TEXT

BERLIN 1914
VERLEGT BEI ERNST SIEGFRIED MITTLER UND SOHN
KÖNIGLICHE HOFBUCHHANDLUNG ·· KOCHSTR. 68-71

Vorwort.

Die Königlich Preußische Auskunftstelle für Schulwesen und ihre Tätigkeit.

Die Königlich Preußische Auskunftstelle für Schulwesen ist eine recht junge Behörde. Am 1. April 1913 vom Kultusministerium ins Leben gerufen, mit einem Beamten — dem Vorsteher — besetzt und mit einem Etat von insgesamt 17 800 M. ausgestattet, sollte sie sehr bald empfinden, daß sie sich in besonderem Maße der Gunst des Publikums erfreute. Denn wenn dem ersten Jahre ihrer Tätigkeit nichts weiter nachgerühmt werden kann, so steht doch unbedingt fest, daß es für die Auskunftstelle ein Jahr der Arbeit gewesen ist. In dem Ministerial-Erlaß vom 21. Mai 1913, durch den die Gründung der Auskunftstelle zu öffentlicher Kenntnis gebracht wurde, ist ihre Aufgabe bezeichnet: „Die Auskunftstelle für Schulwesen ist ermächtigt, in allen Fragen, die das der Unterrichtsverwaltung unterstellte preußische Schulwesen einschließlich der Lehrer- und Lehrerinnen-Bildungsanstalten betreffen, insbesondere über Unterrichtsbetrieb, Lehrpläne, Lehrbücher, Lehr- und Anschauungsmittel u. dgl. Auskunft zu erteilen oder zu vermitteln. Sie ist ferner in der Lage, auf Grund des ihr zur Verfügung stehenden Materials Auskunft zu geben oder zu vermitteln über Fragen, die sich auf das Schulwesen in den deutschen Bundesstaaten, auf die deutschen Schulen im Ausland sowie auf ausländisches Schulwesen beziehen."

Die Auskunftstelle ist also ihrer Gründung nach eine preußische Einrichtung, aber trotzdem ist ihre Tätigkeit nicht auf Preußen beschränkt. Das hat man sich jenseits der schwarz-weißen Grenzpfähle schon reichlich zunutze gemacht. Ganz, als wäre die Auskunftstelle das ersehnte „Reichsschulamt ohne legislative, administrative und disziplinare Befugnisse", wendet sich der Bayer, der Sachse, der Hesse, der Oldenburger an sie, wenn er sonst nirgends Auskunft erhalten kann; ganz, als wäre sie das besagte Reichsschulamt, finden sich die Schulmänner des Auslandes hier ein, um sich über das Schulwesen Deutschlands zu unterrichten. Spanier, Amerikaner, Ungarn, Russen und Japaner haben vielfach die Auskunftstelle aufgesucht und zum Teil wochenlang im Lesesaal gearbeitet, und schriftliche Anfragen kamen aus aller Welt, selbst aus der Türkei, aus Ägypten und Argentinien.

Wenn somit die Aufgabe, vor die sich die Auskunftstelle gestellt sah, eine recht umfangreiche ist, so hat sie das Publikum, soweit es von dem Dasein dieser beratenden Stelle überhaupt erfuhr, noch bedeutend erweitert: das große Publikum nimmt an, daß alles, was „Schule" heißt, der Unterrichtsverwaltung untersteht, und erwartet infolgedessen hier Auskunft über Baugewerk- und Maschinenbauschulen, Landwirtschaftsschulen, Kadettenanstalten; ja sogar über „Schulschiffe" und die auf ihnen herrschenden Verhältnisse wünscht man hier Aufklärung zu erhalten, und obwohl die Dienstanweisung von allen diesen Dingen nichts erwähnt, glaubte die Auskunftstelle doch, sich dem Bedürfnis anpassen zu sollen, und hat selbst in diesen Fällen, soweit es ihr möglich war, versucht, Auskunft zu erteilen oder doch wenigstens zu vermitteln.

Um die Unterlagen herbeizuschaffen, auf die sich die Auskunfterteilung gründen konnte, waren umfassende Rundfragen notwendig, mußten zeitraubende Listen, Verzeichnisse und Statistiken aufgestellt und die verschiedenartigsten Sammlungen angelegt werden; aber noch wichtiger und schwieriger als die Beschaffung der Materialien war ihre Verarbeitung. Diese ersten Vorbereitungen fielen in die Zeit von Mitte Oktober 1912 bis Ende März 1913. Zum Glück gestatteten die vorhandenen Mittel die Heranziehung einer Anzahl von Hilfskräften; die Oberlehrer Herren Heinze, Dr. Rogel, Dr. Venzlaff und Dr. Kasch und der Lehrer Herr Koschinski haben mehrere Monate lang ihre Zeit und Kraft in den Dienst der Auskunftstelle gestellt und es nur dadurch ermöglichen helfen, daß die Auskunftstelle am 1. April 1913 einigermaßen gerüstet war; möge ihnen allen an dieser Stelle ausdrücklich gedankt sein. Die Herren Dr. Kasch und Koschinski sind nebenamtlich weiter beschäftigt worden und bearbeiten jeder ein besonderes Gebiet.

Als es bekannt zu werden begann, daß eine amtliche „Auskunftstelle für Schulwesen" das Licht der Welt erblickt hatte, setzte eine Hochflut von Anfragen ein, die jede regelmäßige Sammeltätigkeit unbedingt zum Stillstand brachte, ja, es zeigte sich sehr bald, daß es sogar unmöglich war, auch nur einen Teil der Anfragen rechtzeitig zu beantworten. Höher und höher schwoll die Flut der Briefe und Papiere, die ihrer Erledigung harrten, und nur mit großen Verspätungen war es oftmals möglich, die Wünsche der Fragesteller zu befriedigen. Es kam hinzu, daß die Fragen, die gestellt wurden, nicht eben immer alltäglich waren, sondern oft peinliche und langwierige Studien, oft auch ausführliche Schreibereien erforderten; die Sorge um die Erhaltung und Nutzbarmachung der etwa 40 000 Bände umfassenden und ständig wachsenden Bibliothek, das Ordnen der Zeitschriften, die Erledigung der Schulbücherstatistik, die die Auskunftstelle als Erbe von der ehemaligen „Auskunftstelle für Lehrbücher des höheren Unterrichtswesens" überkommen hatte, und manches andere bedingte eine geradezu fieberhafte Tätigkeit. Aber

wenn auch die Verhältnisse in diesem ersten Jahre schwierig waren, wenn auch vieles, das notwendig gewesen wäre, aus Mangel an Mitteln und an Hilfskräften zurückgestellt werden mußte, wenn auch noch manche Sammlung der ordnenden Hand wartet und noch manches Gebiet gar nicht betreten werden konnte, so hat das erste Jahr doch unzweifelhaft und zur Genüge bewiesen, daß die Auskunftstelle ein dringendes Bedürfnis, eine Notwendigkeit ist, und dieses Bewußtsein stählt in dem Kampfe mit dem papierenen Feind und hält die Hoffnung auf Hilfe, auf bessere Tage aufrecht.

Der papierene Feind: zwar werden auch die festgesetzten Sprechstunden (täglich, außer Sonnabends, von 3—5) sowie jede andere Tageszeit ausgiebig zu mündlicher Rücksprache benutzt, aber die meisten Leute ziehen — leider — den Weg der schriftlichen Anfrage vor, schon „damit sie es schwarz auf weiß haben". Mancher bedient sich auch des Telegraphen; dabei sei der Hinweis gestattet, daß die Gebühr für die Rückantwort bezahlt werden muß, wenn telegraphische Erledigung gewünscht wird; die Auskunftstelle kann sich diesen Luxus nicht leisten und antwortet andernfalls schriftlich. Der vierte, besonders von den Damen bevorzugte Weg der Anfrage ist hier gar nicht beliebt: der telephonische; denn erstens klingelt das Telephon immer gerade zu einer Zeit, wo eine eilige und wichtige Angelegenheit bearbeitet und infolgedessen eine unliebsame Störung verursacht wird, und zweitens ist es in der Regel nicht möglich, auf eine verzwickte Frage telephonisch sofort die zuverlässige Antwort zu erteilen. Wenn dann vollends das Telephon dazu benutzt wird, um bei der Auskunftstelle anzufragen: „Wann ist die für heut abend angesetzte Schülervorstellung im Opernhaus zu Ende?" „Welches ist die Privatadresse des Herrn Soundso?" „Welche Telephonnummer hat das Provinzial-Schulkollegium?" usw., so dürfte die Abneigung der Auskunftstelle gegen das Telephon eine gewisse Erklärung finden.

Über die Art der Anfragen, die an die Auskunftstelle gerichtet werden, ließen sich schon jetzt Bände schreiben. Nach der Herkunft sind zu unterscheiden Anfragen von Behörden (Ministerium, Provinzial-Schulkollegien, Regierungen, Magistraten, Direktoren und Schulaufsichtsbeamten, Universitäten und Hochschulen) und solche von Privatpersonen. Da die Auskunftstelle die amtliche Schulbücherstatistik führt, so sind in mancher Woche Hunderte von Anfragen eingelaufen, ob ein bestimmtes Lehrbuch vom Herrn Minister genehmigt worden sei oder nicht, ob es eingeführt sei oder nicht, in welchen Provinzen und an welchen Anstalten es in Gebrauch sei, wann die letzte Auflage erschienen sei, ob die neue Auflage im Unterricht neben der alten verwendet werden könne usw. Die Anfragenden sind entweder die zuständigen Behörden oder die Direktoren und Oberlehrer einzelner Anstalten oder die Verleger, die selbstverständlich an diesen Dingen ein hohes Interesse haben, oder

schließlich die Verfasser — zum Glück nur in geringem Maße, doch gibt es hier auch Ausnahmen: Mancher sorgt dafür, daß die Auskunftstelle vor Untätigkeit nicht etwa übermütig wird, und fragt in regelmäßigen Zwischenräumen an, wo sein Buch in der Zeit von . . . bis . . . neu eingeführt worden sei. Wenn alle Verfasser von Lehrbüchern dieses Beispiel nachahmten, müßten schleunigst noch ein halbes Dutzend hauptamtliche Beamte eingestellt werden — vorläufig ist aber etatsmäßig nur einer vorhanden.

Der Zahl nach nehmen wohl die Anfragen, bei denen es sich um Lehrpläne und Lehrmittel handelt, die zweite Stelle ein. Kreis- und Ortsschulinspektoren, Hauptlehrer und alleinstehende Lehrer in kleinen Gemeinden erkundigen sich nach brauchbaren Lehrplänen für ein-, zwei- und mehrklassige Schulen, nach Büchern, aus denen sie die Pflichten und Rechte ihrer Stellung ersehen, nach den Werken, die unbedingt in eine mustergültige Kreisbibliothek, in eine bescheidene Schülerbücherei gehören, vor allem aber nach Lehr- und Anschauungsmitteln für alle möglichen Unterrichtsfächer. Es ist manchmal geradezu rührend, wie Lehrer höherer und niederer Schulen klagen, daß sie in ihrem weltentlegenen Städtchen oder Dorfe von den Neuerscheinungen — und oftmals von den altbewährten Mitteln zur Belebung und Erleichterung des Unterrichts — nichts wissen und erfahren, daß ihr Gehalt nicht ausreiche, die großen Städte zu besuchen, in denen sich Schulmuseen und Lehrmittelausstellungen befinden, und daß sie der Gnade und Ungnade der Reisenden überantwortet seien, die zufällig die Stätte ihrer Wirksamkeit besuchen und ihnen nur allzu oft wertlose Dinge aufhängen. Ihnen zuliebe ist die Zusammenstellung über die „empfehlenswerten Lehrmittel" in diesem Bande unternommen worden; sie wird ihnen hoffentlich ein willkommener Anhalt sein, wenn das Jahrbuch überhaupt seinen Weg bis zu ihnen findet. Hierher gehören auch all die zahlreichen Anfragen über Hilfsmittel zur eigenen Weiterbildung, zur Ablegung von Prüfungen, zur Anfertigung wissenschaftlicher Arbeiten. Fast regelmäßig kommen sie aus Örtlichkeiten, in denen es an Gelegenheit zu geistiger Arbeit und an Anregung dazu fehlt, und daß sie so häufig kommen, ist ein schöner Beweis für die geistige Regsamkeit und das Streben, die überall unter der Lehrerschaft herrschen. Mit zwei Zeilen ist diesen Leuten oft geholfen.

Die dritte große Gruppe von Anfragen bezieht sich auf die deutschen Auslandschulen. Nach der Häufigkeit zu urteilen, muß die Lust, einige Zeit im Auslande Dienst zu tun, unter der Lehrerschaft recht bedeutend sein. Allerdings herrschen gerade auf diesem Gebiet in den Köpfen ganz merkwürdige, phantastische Vorstellungen: Ein junger Philologe glaubt, er könne „unmittelbar" nach dem Staatsexamen an eine Auslandschule gehen, sich dort anstellen lassen und nach zwei Jahren nach Preußen zurückkehren, um hier „unverzüglich" mit dem gleichen hohen Gehalt als Oberlehrer eingereiht zu

werden; er ist offenbar stolz auf seine pfiffige Entdeckung, wie man um die lange Ausbildungs- und Hilfslehrerzeit herumkommen kann. Ein anderer ist enttäuscht darüber, daß die Jahre des Auslandsdienstes nicht, wie der Kriegsdienst, doppelt gerechnet werden. Ein junger Seminarist findet es merkwürdig, daß man ihn nicht gleich nach der ersten Lehrerprüfung — als er anfragte, hatte er sie noch nicht bestanden — auf das Ausland loslassen will; ein junger Lehrer erwartet bestimmt, daß ihm der Auslandschuldienst beträchtliche Vergünstigungen bei der Ablegung der Mittelschullehrer- und Rektorprüfung bringen wird. Eine junge Dame, die vor zwei Jahren das Lehrerinnenexamen bestanden und seitdem nie unterrichtet hat, „weil sie es nicht nötig hat und nicht auf eine Anstellung reflektiert, da sie bald heiraten würde", will sich die Welt besehen und sich zu dem Zwecke auf einige Zeit „an eine Auslandschule verschicken lassen"; eine andere, die jahrelang aushilfsweise unterrichtet hat und schließlich wegen hochgradiger Nervosität aus dem Schuldienst entlassen worden ist, lebt der Überzeugung, daß man sie an einer Auslandschule mit offenen Armen empfangen würde. Der Gedanke, daß es dort draußen gilt, dem deutschen Namen Ehre zu machen, daß nur Männer und Frauen hinausgeschickt werden können, die von der Lehrkunst etwas verstehen und Deutschlands Ansehen in der pädagogischen Welt behaupten helfen, kommt diesen Leuten kaum je in den Sinn. Immerhin sind diese Phantasten unter den Anfragenden jedoch in der Minderheit; die Mehrzahl beweist auch hier durch ihre Sachlichkeit, daß sie es ernst meint mit dem Wunsche, der sie beseelt, und sich nur Aufklärung verschaffen will über die tatsächlichen Verhältnisse, die Vorzüge und Nachteile, die Licht- und Schattenseiten.

Was sonst gefragt wird, läßt sich kaum noch in Gruppen zusammenfassen. Von technischen Verwaltungsfragen, etwa der Auslegung bestimmter Paragraphen des Lehrerbesoldungsgesetzes, geht es hinab bis zu ganz persönlichen Kümmernissen und Familienangelegenheiten. Manche dieser Fragen und die Beantwortung, die sie gefunden haben, wären zweifellos eines allgemeinen Interesses sicher; es war daher anfangs daran gedacht worden, eine Auswahl aus diesem Schriftwechsel in das Jahrbuch aufzunehmen. Der Gedanke mußte jedoch aus mancherlei Gründen für diesmal aufgegeben werden.

Um die Auskunfterteilung allmählich auf diejenige Höhe zu bringen, die erforderlich ist, um der ganzen Einrichtung das nötige Ansehen zu erringen, müssen, dem Bedürfnis entsprechend, ständig neue Sammlungen angelegt und die alten ergänzt werden; nach und nach hofft die Auskunftstelle auch zur Aufstellung gut durchgearbeiteter Kataloge und Kartotheken zu gelangen. Vorläufig ist das vorhandene Material in geräumigen Kästen untergebracht. Eine Reihe derselben enthält Prospekte, Jahresberichte und sonstige

Drucksachen aller erreichbaren Privatschulen; eine andere umfaßt die neuesten Verzeichnisse und Drucksachen aller deutschen Universitäten und Hochschulen; wieder eine andere ausgeführte Lehrpläne einzelner höheren Lehranstalten, Kataloge von Lehrer- und Schülerbibliotheken, Schulordnungen usw. Am reichhaltigsten sind wohl die Sammlungen, die das Volksschulwesen betreffen; Schulhygiene — gewerblich beschäftigte — sittlich gefährdete — gebrechliche Kinder — Schulspeisung — Schulsparkassen — Merkzettel — Schulgeld — Schulversäumnis — Schulstrafe — Dienstvorschriften — Gehalt und Pension — Schulverwaltung — Einschulung — Frequenz — Zensuren — Haushaltungsunterricht: das sind so die aufs Geratewohl herausgegriffenen Aufschriften einer Anzahl von Sammelkästen. Zu diesen handschriftlichen oder gedruckten Aufzeichnungen kommen noch die Verwaltungsberichte der bedeutendsten Städte Deutschlands sowie Tausende von Formularen für alle möglichen im Schulbetrieb vorkommenden Dinge; daß die Runderlasse der Königlichen Provinzial-Schulkollegien und der Königlichen Regierungen der Auskunftstelle übersandt werden, ist in dem Erlaß vom 21. Mai 1913 angeordnet worden; die Zentral- oder Ministerialblätter der Kultusministerien der größeren Bundesstaaten werden auf Kosten der Auskunftstelle regelmäßig gehalten, so daß auch die Schulgesetzsammlung schon jetzt einen recht bedeutenden Umfang aufweist.

Da die Auskunftstelle, wie schon erwähnt, über eine stattliche pädagogische Bibliothek verfügt, regte sich bei den Besuchern naturgemäß der Wunsch, das vorhandene Material an Ort und Stelle bearbeiten zu dürfen; daher wurde dem Publikum ein Saal als Lese- und Arbeitsraum zur Verfügung gestellt: der bescheidene Anfang eines „pädagogischen Arbeitsinstituts". Dieses zeichnet sich schon jetzt durch einen Zug aus, der sich bei keiner pädagogischen Anstalt des Deutschen Reiches in gleicher Entwicklung finden dürfte: durch die Reichhaltigkeit der pädagogischen Presse. Denn nachdem der Herr Minister seine Genehmigung zur Herausgabe des vorliegenden Jahrbuches erteilt hatte, wurden mit den bedeutendsten pädagogischen Zeitschriften des In- und Auslandes Austauschverhandlungen eingeleitet; das Ergebnis war, daß mehr als 400 von ihnen auf den Austausch eingingen. Von denen, die aus dem einen oder anderen Grunde ablehnten, werden die wichtigsten aus den Mitteln der Auskunftstelle gekauft, so daß im ganzen die pädagogische Presse des In- und Auslandes, des höheren und des niederen Schulwesens in ungewöhnlicher Reichhaltigkeit vorhanden ist.

Dieser für die Auskunftstelle wie für die pädagogische Arbeit gleich wichtige Austausch ist also nur möglich geworden durch die Gründung des Jahrbuches, und daß dieses Buch trotz der Schwierigkeiten, unter denen gearbeitet werden mußte, tatsächlich zustande gekommen ist, ist für die Auskunftstelle eine hohe Genugtuung. Abgesehen davon, daß die Auskunftstelle hierdurch ein Mittel



erhält, ihren beratenden Einfluß in weiteren Kreisen geltend zu machen und die Kenntnis unseres Schulwesens über ihren örtlich begrenzten Wirkungskreis hinaus eindringlicher zu vermitteln als durch Briefe an einzelne Personen, abgesehen davon, daß die Auskunftstelle hierdurch instand gesetzt wird, das Verständnis aller, die irgendwie am Erziehungswerk beteiligt sind, für die Arbeit der anderen, die an anderer Stelle am gleichen Strange ziehen, fördern zu helfen und so der Arbeit der „Schule" im ganzen Umfange des Begriffs zu dienen, tritt sie damit bewußt in die Reihe jener großen Zentralinstitute, die, wie das Bureau of Education in Washington, das Musée Pédagogique in Paris, das Bureau of Special Inquiries and Reports in London, die Fortschritte ihres Landes auf dem Gebiete der Pädagogik verfolgen, die Entwicklung des Schulwesens im Auslande beobachten, ihre Wahrnehmungen in Vorträgen oder schriftlichen Darlegungen zur Kenntnis der Beteiligten bringen, auf neue Methoden, neue Hilfsmittel, neue Ideen hinweisen, zu pädagogischer Forschung anregen und in allen Fragen, die das Schulwesen angehen, ihren sachverständigen Rat erteilen. Wie der Commissioner of Education ohne die ausgezeichneten jährlichen Reports und ohne die zahlreichen Einzelschriften, die in seinem Auftrage und unter seiner Leitung verfaßt werden und Jahr für Jahr jedem, dem daran gelegen ist, neue Einblicke in das Räderwerk der Erziehungsmaschine gewähren, zu einem einflußlosen Schattendasein verurteilt wäre und still wie das Veilchen im Moose blühen würde, kann auch die Auskunftstelle nur zu Ansehen gelangen, wenn sie in der Lage ist, über den engen Kreis des mündlichen und schriftlichen Verkehrs hinaus sich Gehör und Beachtung zu verschaffen. Wohl mag es vorläufig noch als ein anmaßend ehrgeiziges Unterfangen erscheinen, wenn das Jahrbuch der Auskunftstelle kühn und keck neben den Report des Commissioner of Education tritt und gleichfalls eine gewisse Beachtung zu beanspruchen wagt; aber die günstige Aufnahme, die die Auskunftstelle gefunden hat, die Anerkennung, die ihr und ihrer Arbeit mehrfach zuteil geworden ist, dürften wohl auch hier zu der Hoffnung berechtigen, daß die Mängel des Erstlings, der aus den engsten, bescheidensten Verhältnissen hervorgewachsen ist, allmählich verschwinden und auch in unserem Vaterlande ein Werk ersteht, das jenem ebenbürtig ist an Sachlichkeit, Gehalt und Einfluß, ein Mittelpunkt des pädagogischen Lebens, das sich gerade im Deutschen Reiche so reich und mannigfaltig entwickelt hat.

Der Inhalt des Jahrbuches paßt sich vor allem dem Bedürfnis an und sucht ihm gerecht zu werden; wenn daher vielfach wegen derselben Dinge um Auskunft gebeten wird, soll eine zusammenfassende Darstellung der in Betracht kommenden Verhältnisse geboten werden. Dieser Grundsatz wird auch in Zukunft befolgt werden; er wird naturgemäß dazu führen, daß jeder Jahrgang nach Inhalt und Anordnung verschieden sein wird von seinem Vorgänger. Gemein-

sam aber wird allen die möglichst gleichmäßige Berücksichtigung der verschiedenen Schulgattungen sein; wie die Auskunftstelle selbst weder eine „Auskunftstelle für höheres Unterrichtswesen" noch eine „Auskunftstelle für Volksschulwesen" ist, sondern eine allgemeine, umfassende Einrichtung für das gesamte Schulwesen, so sollen auch die Vertreter der verschiedenen Schulgattungen in dem Jahrbuch zu Worte kommen, sollen die Interessen aller Schularten in gleicher Weise gewahrt werden.

Die statistischen Angaben des vorliegenden Bandes sind sämtlich amtlichen Quellen entnommen, wie dem „Zentralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung", dem „Ministerialblatt der Handels- und Gewerbe-Verwaltung" und den „Vierteljahrsheften zur Statistik des Deutschen Reiches"; die Zusammenstellung auf Seite 24 und 25 beruht auf den Angaben des „Jahrbuchs des Deutschen Vereins für das Fortbildungsschulwesen 1912".

Jede Anregung zur weiteren Ausgestaltung der folgenden Jahrgänge wird stets dankbar entgegengenommen und in Erwägung gezogen werden.

Berlin-Schöneberg, Grunewaldstr. 6/7,
im Februar 1914.

Dr. M. Kullnick.

Inhaltsverzeichnis.



Übersicht über die staatlichen und staatlich anerkannten Unterrichtsanstalten in Preußen.

A. Für die männliche Jugend.

1. Höhere Lehranstalten.

Es bestehen an voll entwickelten Anstalten:

	Gymn.	Real-gymn.	Ober-realsch.	Pro-gymn.	Real-progymn.	Real-sch.	Ins-gesamt
Ostpreußen	16	4	3	1	—	8	32
Westpreußen	15	5	3	5	3	5	36
Brandenburg	49	29	12	1	14	41	146
(davon Berlin . . .	15	8	3	—	—	15	41)
Pommern	20	6	2	1	3	4	36
Posen	18	1	1	1	—	7	28
Schlesien	41	10	8	3	3	6	71
Sachsen	27	8	13	—	1	8	57
Schleswig-Holstein .	13	6	8	—	2	11	40
Hannover	28	17	6	—	3	14	68
Westfalen	30	15	9	7	3	15	79
Hessen-Nassau	20	5	9	1	6	14	55
Rheinprovinz	61	31	13	10	14	32	161
Zusammen . . .	338	137	87	30	52	165	809

In dieser Aufstellung sind die Doppelanstalten auch doppelt gezählt. Es gibt ihrer 99, und zwar sind verbunden

21 Gymnasien mit Realgymnasien,
5 „ mit Oberrealschulen,
6 „ mit Realprogymnasien,
18 „ mit Realschulen,
3 Realgymnasien mit Oberrealschulen,
25 „ mit Realschulen,
1 Oberrealschule mit Progymnasium,
2 Oberrealschulen mit Realprogymnasien,
1 Progymnasium mit Realschule,
17 Realprogymnasien mit Realschulen.

Das Schulgeld beträgt in der Vorschule gewöhnlich 100 oder 110 M. jährlich, bisweilen steigt es bis zu 120 M. — Für die eigentliche höhere Anstalt wechseln die Sätze, an den Realschulen beträgt das Schulgeld 90 bis 150 M. Die Königlichen Anstalten erheben fast



überall für die Unter- und Mittelklassen 130 (stellenweise 140) M., für die Oberklassen 150 M.; in den städtischen Anstalten schwanken die Sätze für einheimische Schüler zwischen 120 und 180 M. Manche Gemeinden (Wilmersdorf, Charlottenburg) erheben von jedem einheimischen Schüler, von VI bis I, 120 M., andere 150 M. (Magdeburg, Cassel, Frankfurt a. M.), einige wenige (Kiel, Altona, Hannover) sogar 180 M. Die Regel ist jedoch nicht der Einheitssatz für eine Schule, sondern die Steigerung: Unter-, Mittel- und Oberstufe zahlen verschiedene Sätze, z. B. (Lichtenberg) 120, 130, 140 M., (Duisburg) 140, 150, 160 M., oder Unter- und Mittelstufe zahlen einen Satz und die Oberstufe einen höheren, z. B. (Stettin) 140, 160 M., (Danzig) 132, 152 M. Wohl eine Ausnahmestellung in dieser Art der gesteigerten Schulgeldsätze nimmt Krefeld ein; es erhebt bei einem Einkommensteuersatz der Eltern

bis zu 16 M.	120 M.,
von 21 bis 26 M.	130 M.,
von 31 bis 36 M.	140 M.,
von 44 bis 52 M.	150 M.,
von 66 bis 70 M.	160 M.,
von 80 M. und mehr	170 M.

Von auswärtigen Schülern erheben die Gemeinden in der Regel ein höheres Schulgeld; der Aufschlag schwankt zwischen 25 und 50 %, in seltenen Fällen geht er sogar noch darüber hinaus (Frankfurt a. M.: Einheimische 150 M., Auswärtige 250 M.). Manche Gemeinden unterscheiden hier noch weiter: Stettin (Einheimische 140, 160 M.) erhebt von Auswärtigen 180, 200 M., wenn sie in Stettin in Pension sind, sonst 220, 240 M.; Magdeburg (Einheimische 150) nimmt von Auswärtigen 200 M., wenn sie in der Stadt wohnen, sonst 240 M.; Hannover (Einheimische 180) fordert von Auswärtigen, die in der Stadt wohnen, 250 M., sonst 300 M. Über diese Sätze wird nirgends hinausgegangen.

Von den höheren Privatschulen haben 25 das Recht, Zeugnisse über die Befähigung für den einjährig-freiwilligen Militärdienst auszustellen; doch geschieht dies nur auf Grund des Bestehens einer unter Leitung eines Regierungskommissars abgehaltenen Entlassungsprüfung. Befreiungen von der mündlichen Prüfung oder einzelnen Teilen derselben sind unstatthaft. Die Anstalten sind:

Berlin: Handelsschule von Richard Engelberg.

Falkenberg i. d. M.: Viktoria-Institut von Hermann Schulz.

Frankfurt a. M.: Ruoff-Hasselsches Erziehungsinstitut. Leiter: Dr. Blumenhagen.

Friedrichsdorf bei Homburg v. d. Höhe: Garniersche Lehr- und Erziehungsanstalt unter Leitung des Dr. Karl Marmier.

Gaesdonck (Rhprvz.): Privat-Unterrichts- und Erziehungsanstalt (Collegium Augustinianum) unter Leitung des Dr. Franz Hartmann.

Gnadenfrei: Realprogymnasium unter Leitung des Direktors Bernhard.

Godesberg: Evangelisches Pädagogium (realistische und progymnasiale Abteilung) von Professor Otto Kühne.



Kemperhof bei Coblenz: Katholische Knaben-Unterrichts- und Erziehungsanstalt unter Leitung des Oberlehrers Joseph Nießen.

Bad Lauterberg i. Harz: Ahnsche Realschule, höhere Privat-Knabenschule des Dr. Paul Bartels.

Niesky: Pädagogium unter Leitung des Friedrich Drexler.

Obercassel bei Bonn: Unterrichts- und Erziehungsanstalt von Ernst Kalkuhl.

Opladen: Unterrichts- und Erziehungsanstalt (Erzbischöfliches Aloysianum) in Opladen unter Leitung des August Sieler.

Osnabrück: Nöllesche Handelsschule des Dr. Hermann Lindemann.

Ostrau bei Filehne: Progymnasiale und Realschulabteilung des Pädagogiums unter Leitung des Dr. Felix Beheim-Schwartzbach und des Siegfried Beheim-Schwartzbach.

Paderborn: Unterrichtsanstalt (Privatrealschule) von Heinr. Reismann.

Rees (Rhpr.): Höhere Lehranstalt (Progymn.) unter Leitung des Lambert Heucken.

Sachsa a. Harz: Privatrealschule des Dr. Härtel.

St. Goarshausen: Erziehungsinstitut (Institut Hofmann) des Prof. Dr. Gustav Müller.

Spandau: Pädagogium (Progymnasium) des evangelischen Johannesstifts unter Leitung des Stiftsvorstehers Pastor D. Philipps und des Oberlehrers Theodor Menzel.

Telgte: Progymnasiale und höhere Bürgerschulabteilung des Erziehungsinstituts von Karl Linpinsel.

Wiesbaden: Höhere Privat-Knabenschule von Hofrat Karl Faber (Realschule und Realprogymnasium).

Wunstorf: Scharnhorst-Realschule unter Leitung des Georg Holle.

Das gleiche Recht hat auch die Kaiserliche Gouvernementsschule in Tsingtau sowie die folgenden höheren Auslandsschulen:

Antwerpen: Oberrealschule der Allgemeinen Deutschen Schule unter Leitung des Direktors Dr. Bernhard Gaster.

Brüssel: Realgymnasium des deutschen Schulvereins unter Leitung des Direktors Dr. Karl Friedrich Wilhelm Lohmeyer.

Buenos Aires: Germaniaschule (Realschule) der evangelischen Gemeinde unter Leitung des Direktors Dr. Willy Ruge.

Bukarest: Deutsche Oberrealschule der evangelischen Gemeinde und die höhere Handelsschule unter Leitung des Direktors Dr. Magnus Blümel.

Constantinopel: Oberrealschule der deutschen und Schweizer Schulgemeinde unter Leitung des Direktors Dr. Otto Söhring.

Davos-Platz: Schulsanatorium Fridericianum (Gymnasium und Oberrealschule) unter den Leitern Dr. Bach und Rüdiger.

Genua: Realschule der deutschen Schulgemeinde unter Leitung des Direktors Georg v. Hassel.

Madrid: Deutsche Realschule unter Leitung des Direktors Wilhelm Schmidt.

Mailand: Internationale Schule protestantischer Familien (Realschule) unter Leitung des Direktors Wilhelm Braun.

2. Lehrerbildungsanstalten.

Die Aufnahme in das Seminar kann frühestens mit vollendetem 17. Lebensjahr erfolgen. Während die Präparandenanstalten in der Regel Externate sind, bestehen bei den Seminaren vielfach zugleich auch Internate; der Pensionspreis schwankt zwischen 0,80 M. und 1,20 M. für jeden Tag, den der Zögling in der Anstalt zubringt. In der Präparandenanstalt wird Schulgeld erhoben, das in den einzelnen



Anstalten verschieden ist, aber 120 M. jährlich kaum übersteigt; im Seminar ist der Unterricht frei.

Den Unterricht erteilen Volksschullehrer, die die Rektor- oder Mittelschullehrerprüfung abgelegt haben; daneben werden von der Regierung auch Theologen und Philologen berufen. Um die letzteren in größerer Zahl für den Seminardienst zu gewinnen, ist unter anderem die Stellung des Prorektors geschaffen worden.

Zur Ausbildung von Seminarlehrern sind vom Herrn Minister besondere „Wissenschaftliche Kurse zur Ausbildung von Seminarlehrern" eingerichtet worden, deren jeder zwei Jahre dauert; sie werden abgehalten in Posen, Berlin und Münster, und zwar in einem regelmäßigen Turnus: in Berlin beginnt der Kursus im April 1913, in Münster im April 1914, in Posen im Oktober 1914, dann wieder im April 1915 usw. Zugelassen werden Lehrer, die die Mittelschullehrerprüfung bestanden haben, und die möglichst das 30. Lebensjahr nicht überschritten haben. Die Einberufung der Teilnehmer erfolgt in der Regel auf Grund freiwilliger Meldung. Die Teilnahme an den Veranstaltungen des Kursus ist unentgeltlich; die Kosten des Aufenthalts hat jeder Teilnehmer aus eigenen Mitteln zu bestreiten, doch werden staatliche Beihilfen gewährt.

Der Ministerial-Erlaß vom 2. Februar 1911 bezeichnet als Zweck des Kursus: „Er soll es Lehrern, die für den Seminardienst geeignet erscheinen, ermöglichen, neben allgemeiner Erweiterung ihres Gesichtskreises in eigener freier Beschränkung auf wenige Fächer des Seminarunterrichts die Methode vertiefender, wissenschaftlicher Arbeit kennen zu lernen und überall die für den Seminarunterricht erforderlichen Beziehungen zwischen Schulwissen und Leben herzustellen.

Zu dem Zwecke wird, abgesehen von einer Anzahl von Vortragsreihen über Stoffe allgemeiner Art, namentlich über Fragen, welche zurzeit die weiteren Volkskreise und im besonderen die Schule bewegen, den Teilnehmern Gelegenheit zu wissenschaftlichen Arbeiten sowie zu eigenen Übungen und Beobachtungen in den verschiedenen Fächern des Seminarunterrichts nach eigener Wahl geboten werden. Vorausgesetzt ist für die Zulassung zu dem Kursus außer der für den Seminardienst geeigneten Persönlichkeit und einer mehrjährigen amtlichen Bewährung in der Regel die Ablegung der Prüfung für Mittelschullehrer. Es werden daher meist die beiden Fächer für die Weiterbildung zu wählen sein, in welchen die Teilnehmer sich der Prüfung für Mittelschullehrer unterzogen oder in denen sie sich etwa später weitergebildet und unterrichtlich besonders tüchtig erwiesen haben.

Um den an den Seminaren zu beschäftigenden Zeichenlehrern die erforderliche künstlerische und technische Ausbildung zu ermöglichen, sollen die Bewerber auch berechtigt sein, an Stelle eines zweiten wissenschaftlichen Faches das Zeichnen als Fach der Weiterbildung zu wählen."



Am Schlusse des Kursus wird von den Teilnehmern eine Abschlußprüfung abgelegt. Durch das Bestehen dieser Prüfung erwerben die Lehrer die Befähigung für sämtliche Stellungen, die nach § 1 der Prüfungsordnung vom 1. Juli 1901 durch Ablegung der Prüfung für Rektoren erworben werden. (Min.-Erlaß vom 26. 10. 1912 und 29. 11. 1912.) Die „Ordnung der Abschlußprüfung an den wissenschaftlichen Kursen zur Ausbildung von Seminarlehrern" vom 8. Juli 1912 hat folgenden Wortlaut:

§ 1. Die Abschlußprüfung soll den Teilnehmern der Kurse zur Ausbildung von Seminarlehrern in Berlin, Posen und Münster den Nachweis ermöglichen, daß sie durch ihre Arbeit in den Kursen eine ausreichende Grundlage für die Tätigkeit im Seminardienst erworben haben.

§ 2. Bedingung für die Zulassung zu der Prüfung ist die Teilnahme an einem der genannten Kurse durch vier Halbjahre.

§ 3. Die Prüfung findet in Berlin, Posen und Münster in der Regel am Schlusse des vierten Kursushalbjahres zu einem von dem Vorsitzenden der Prüfungskommission zu bestimmenden Zeitpunkte statt.

§ 4. Die Prüfungskommission besteht aus einem von dem Minister der geistlichen und Unterrichts-Angelegenheiten Beauftragten als Vorsitzenden und aus denjenigen Gliedern des Lehrkörpers der Kurse, die die Fächer der zu Prüfenden vertreten.

§ 5. Jeder Kursusteilnehmer wird in Pädagogik und in den beiden von ihm gewählten Fächern geprüft.

§ 6. Durch die Prüfung ist nicht so sehr ein bestimmtes Wissen festzustellen, als vielmehr die Befähigung, im Gebiete des Seminars selbständig wissenschaftlich zu arbeiten und überall da, wo es möglich ist, die Beziehungen zu dem wirklichen Leben herzustellen, die im Unterrichte der Volksschule die Voraussetzung alles Unterrichts ist. Die Prüfung erfolgt schriftlich und mündlich.

§ 7. Die schriftliche Prüfung besteht in einer Ausarbeitung aus dem Gebiete der Pädagogik oder eines der Wahlfächer, wobei die Wünsche der Bewerber nach Möglichkeit berücksichtigt werden sollen. Die Frist für ihre Anfertigung beträgt acht Wochen. Eine Verlängerung dieser Zeit kann nur eintreten, wenn die Fertigstellung durch Krankheit oder andere schwerwiegende Umstände verhindert wurde. Der Prüfungsarbeit ist die Versicherung beizufügen, daß sie selbständig angefertigt ist, und daß andere als die übersichtlich anzugebenden Hilfsmittel nicht benutzt worden sind. Wörtliche Entlehnungen sind in der Niederschrift als solche kenntlich zu machen. Es soll gestattet sein, daß Teilnehmer, die in den Übungen während der Dauer des Kursus besondere Leistungen aufgewiesen haben, unter Zustimmung aller Glieder der Kommission eine Aufgabe erhalten, bei der sie ihre Übungsarbeiten verwerten können.

Die Arbeit wird von dem Vertreter des Fachs, dem die Aufgabe entnommen ist, durchgesehen, als sehr gut, gut, genügend, nicht genügend beurteilt und vor Beginn der mündlichen Prüfung den übrigen Mitgliedern der Prüfungskommission zugänglich gemacht. Die endgültige Festsetzung des Urteils erfolgt durch die Prüfungskommission. Ist die Arbeit als nicht genügend befunden, so gilt die Prüfung als nicht bestanden.

§ 8. Die mündliche Prüfung erstreckt sich auf die im § 5 bezeichneten Fächer. Der Bewerber darf bis vier Wochen vor der mündlichen Prüfung ein bestimmtes umfassenderes und in sich abgeschlossenes Gebiet dieser Fächer als das Hauptgebiet seiner Arbeit benennen und wird dann in ihm eingehend geprüft.

Während der mündlichen Prüfung muß außer dem Vorsitzenden und dem Prüfenden wenigstens noch ein Mitglied der Kommission anwesend sein.

Die Leistungen der mündlichen Prüfung werden in derselben Weise beurteilt wie die Leistungen der schriftlichen.



Schwächere Leistungen in einem Prüfungsfache können durch gute in einem anderen ausgeglichen werden.

Wenn ein Bewerber die mündliche Prüfung in zwei Fächern nicht besteht, so gilt sie überhaupt als nicht bestanden.

§ 9. Die in den gleichen Fächern zu prüfenden Bewerber werden in Gruppen von höchstens fünf geteilt. Die Prüfung jeder Gruppe wird gesondert vorgenommen und, abgesehen von den erforderlichen Pausen, ohne Unterbrechung zu Ende geführt. Die Dauer der Prüfung in den einzelnen Fächern bestimmt der Vorsitzende.

§ 10. Über den Verlauf der Prüfung wird eine Verhandlung aufgenommen. Sie enthält:

1. Namen und Heimatsort des Bewerbers;
2. Aufgaben der schriftlichen Arbeit und das ihr zuerkannte Urteil;
3. Tag und Stunde der mündlichen Prüfung;
4. Kurze Angabe des Inhalts der Fragen in drei Fächern und der Antworten, so daß der Grund des Urteils ersichtlich wird;
5. Das von dem Prüfenden vorgeschlagene und von der Kommission festgesetzte Urteil;
6. Alle einzelnen Urteile werden am Schluß der Prüfung zu einem der folgenden Gesamturteile zusammengefaßt: Mit Auszeichnung bestanden, gut bestanden, bestanden, nicht bestanden.

Dieses Urteil wird am Schlusse der Prüfung den Bewerbern durch den Vorsitzenden mitgeteilt.

§ 11. Auf Grund der bestandenen Prüfung erhält der Bewerber ein Zeugnis nach dem beiliegenden Muster.

Die Prüfungsarbeiten und die entstandenen Verhandlungen verbleiben bei den Akten der Prüfungskommission.

§ 12. Beim Eintritt in die Prüfung ist eine Gebühr von 20 M. zu entrichten.

Berlin, den 8. Juli 1912.

Der Minister der geistlichen und Unterrichtsangelegenheiten
gez. v. Trott zu Solz.

Zeugnis

über die Abschlußprüfung am wissenschaftlichen Kursus zur Ausbildung von Seminarlehrern in ....

Herr ....,
geboren am ......ten .... in ....,
Kreis ...., Regierungsbezirk ....,
.... Konfession, gegenwärtig .... in ....,
Kreis ...., Regierungsbezirk ...., war von
.... 19.... bis .... 19.... Mitglied des wissenschaftlichen Kursus zur Ausbildung von Seminarlehrern in .... Er hat sich der Abschlußprüfung bei diesem Kursus vor der unterzeichneten Kommission in der Zeit vom .... bis .... mit folgendem Ergebnis unterzogen:

A. Schriftliche Prüfung über die Aufgabe:

....

....

B. Mündliche Prüfung:

1. Pädagogik:
2. ....
3. ....

Er hat demnach die Prüfung .... bestanden und es wird ihm die Lehrbefähigung für den Unterricht an Volksschullehrerseminaren hierdurch zuerkannt.

.........................., den ......ten .... 19....

Die Königliche Prüfungskommission.



An Besoldung erhalten neben dem Wohnungsgeldzuschuß:
die Direktoren 4200 bis 7200 M.,
die Prorektoren 2700 bis 7200 M.,
die Oberlehrer 3000 bis 6000 M.,
die ordentlichen Lehrer 2500 bis 4800 M.,
die Präparandenanstaltsvorsteher und Ersten Lehrer 2400 bis 4800 M.,
die Präparandenlehrer 1800 bis 4200 M.

Seminare und Präparandenanstalten befinden sich an folgenden Orten (ein † hinter dem Ortsnamen bedeutet, daß mit dem Seminar eine Präparandenanstalt verbunden ist):

I. Königl. Lehrerseminare.

Ostpreußen: Angerburg, ev.; Braunsberg, kath.†; Preuß. Eylau, ev.; Hohenstein, ev.†; Karalene, ev.; Lyck,*) ev.; Memel,*) ev.; Ortelsburg, ev.; Osterode, ev.†; Ragnit, ev.†; Waldau, ev.

Westpreußen: Berent, kath.; Danzig-Langfuhr,*) kath.; Elbing,*) ev.; Preuß. Friedland, ev.†; Graudenz, kath.; Dt. Krone, kath.; Löbau,*) ev.; Marienburg, ev.; Neustadt, ev.†; Thorn,*) ev.; Thorn,*) kath.; Tuchel, kath.

Brandenburg: Altdöbern, ev.†; Cöpenick, ev.†; Cottbus, ev.†; Drossen, ev.†; Friedeberg, Nm., ev.†; Fürstenwalde, ev.; Havelberg, ev.†; Jüterbog, ev.†; Königsberg Nm., ev.†; Kyritz, ev.†; Neuruppin, ev.†; Neuzelle, ev.†; Oranienburg, ev.†; Prenzlau, ev.†; Spandau, ev.†; Züllichau, ev.†.

Pommern: Anklam, ev.†; Bütow, ev.†; Dramburg,*) ev.; Franzburg, ev.†; Kammin, ev.†; Köslin, ev.†; Pölitz, ev.; Pyritz, ev.†.

Posen: Bromberg, ev.†; Bromberg,*) kath.; Exin, kath.; Fraustadt, kath.†; Koschmin, ev.; Krotoschin, ev.; Lissa, ev.; Paradies, kath.; Rawitsch, par.; Rogasen, kath.; Schneidemühl, kath.†; Schwerin a. W., ev.; Wollstein, kath.; Wongrowitz, ev.

Schlesien: Breslau, kath.†; Brieg, ev.†; Bunzlau, ev.†; Frankenstein, kath.†; Ober-Glogau, kath.†; Habelschwerdt, kath.; Kreuzburg, ev.†; Leobschütz, kath.†; Liebenthal, kath.†; Liegnitz, ev.†; Münsterberg, ev.†; Myslowitz, kath.; Oels, ev.†; Preiskretscham, kath.†; Pilchowitz, kath.†; Proskau, kath.; Ratibor, kath.†; Reichenbach O.-L., ev.†; Rosenberg, kath.; Sagan, ev.†; Schweidnitz,*) ev.; Steinau a. O., ev.†; Tarnowitz, kath.; Ziegenhals, kath.; Zülz, kath.

Sachsen: Aschersleben, ev.†; Barby, ev.†; Delitzsch, ev.†; Eilenburg, ev.†; Eisleben, ev.; Elsterwerda, ev.†; Erfurt, ev.†; Genthin, ev.†; Halberstadt, ev.†; Heiligenstadt,*) kath.; Merseburg, ev.†; Mühlhausen i. Th., ev.†; Naumburg, ev.†; Neuhaldensleben, ev.†; Osterburg, ev.†; Quedlinburg, ev.; Schleusingen, ev.†; Weißenfels, ev.†.

Schleswig-Holstein: Eckernförde, ev.; Hadersleben, ev.†; Kiel, ev.†; Ratzeburg, ev.†; Rendsburg, ev.†; Segeberg, ev.†; Tondern, ev.†; Ütersen, ev.

Hannover: Alfeld, ev.†; Aurich,*) ev.; Bederkesa, ev.†; [Duderstadt, Seminarkurse†]; Einbeck, ev.†; Hameln, ev.†; Hannover, ev.; Hildesheim, kath.†; Lüneburg, ev.†; Northeim, ev.†; Osnabrück, ev.; Osnabrück, kath.; Stade, ev.†; Ülzen, ev.†; Verden, ev.†; Wunstorf, ev.

Westfalen: Arnsberg, kath.†; Büren, kath.†; Dorsten, kath.†; Gütersloh, ev.†; Hamm, kath.†; Hamm, ev.†; Hattingen, ev.†; Herdecke, ev.†; Herford, ev.†; Hilchenbach, ev.†; Koesfeld, kath.†; Lüdenscheid, ev.†; Olpe, kath.†; Pader-

*) Vom 1. 4. 1914 ab wird die dortige Präparandenanstalt dem Seminar angegliedert.



born, kath.†; Petershagen, ev.†; Recklinghausen, ev.†; Rüthen, kath.†; Soest, ev.†; Unna, ev.; Warendorf, kath.; Werl, kath.

Hessen-Nassau: Dillenburg, par.†; Eschwege, ev.; Frankenberg, ev.†; Fulda, kath.; Homberg, ev.†; Montabaur, par.†; Rinteln, ev.; Schlüchtern, ev.†; Usingen, ev.†.

Rheinprovinz: Boppard, kath.†; Brühl, kath.; Düren, kath.†; Elten, kath.†; Essen, ev.; Essen, kath.; Euskirchen, kath.†; Gummersbach, ev.; Kempen, kath.†; Kettwig, ev.†; Kornelimünster, kath.; Linnich, kath.†; Mettmann, ev.†; Merzig,*) kath.; Mörs, ev.†; Münstermaifeld, kath.†; Neuß, kath.†; Neuwied, ev.†; Odenkirchen, kath.†; Ottweiler, ev.†; Prüm, kath.†; Ratingen, kath.†; Rheydt, ev.†; Siegburg, kath.†; St. Wendel, kath.†; Wetzlar, ev.†; Wipperfürth, ev.†; Wittlich, kath.†.

Anerkannte private Lehrerseminare sind die jüdische Lehrerbildungsanstalt in Berlin und das Seminar der Brüdergemeinde in Niesky.

II. Selbständige Präparandenanstalten.

a. Staatliche.

Ostpreußen: Friedland a. d. Alle, ev.; Insterburg, ev.; Johannisburg, ev.; Lötzen, ev.; Lyck,*) ev.; Memel,*) ev.; Mohrungen, ev.; Pillau, ev.; Pillkallen, ev.; Rastenburg, ev.

Westpreußen: Danzig-Langfuhr,*) kath.; Elbing,*) ev.; Elbing, kath.; Graudenz, kath.; Jastrow, ev.; Deutsch-Krone, kath.; Löbau,*) ev.; Marienwerder, kath.; Schlochau, kath.; Schwetz, ev.; Preuß. Stargard, ev.; Thorn,*) ev.; Thorn,*) kath.

Pommern: Dramburg,*) ev.; Massow, ev.; Plathe, ev.; Rummelsburg, ev.; Tribsees, ev.

Posen: Birnbaum, kath.; Bojanowo, ev.; Bromberg,*) kath.; Czarnikau, ev.; Krotoschin, kath.; Lissa, par.; Lobsens, par.; Meseritz, kath.; Pleschen, ev.; Rawitsch, par.; Rogasen, kath.; Schneidemühl, ev.; Schönlanke, ev.; Schwerin a. W., ev.; Unruhstadt, ev.; Wollstein, kath.

Schlesien: Freystadt, ev.; Greiffenberg, ev.; Landeck, kath.; Myslowitz, kath.; Oppeln, kath.; Patschkau, kath.; Pleß, ev.; Pleß, kath.; Rosenberg, kath.; Schmiedeberg, ev.; Schweidnitz,*) ev.; Striegau, ev.; Striegau, kath.; Tarnowitz, kath.; Ziegenhals, kath.; Zülz, kath.

Sachsen: Heiligenstadt,*) kath.; Quedlinburg, ev.; Wandersleben, ev.; Weferlingen, ev.

Schleswig-Holstein: Apenrade, ev.; Barmstedt, ev.; Lunden, ev.

Hannover: Aurich,*) ev.; Diepholz, ev.; Melle, ev.; Osnabrück, kath.

Westfalen: Laasphe, ev.; Olpe, kath.; Tecklenburg, ev.

Hessen-Nassau: Eschwege, ev.; Fritzlar, kath.; Herborn, ev.; Niederzwehren, ev.; Rinteln, ev.

Rheinprovinz und Hohenzollern: Bergneustadt, ev.; Hechingen, kath.; Merzig,*) kath.; Simmern, par.; Sinzig, kath.

b. Städtische.

Brandenburg: Berlin-Weißensee, ev.; Joachimsthal, ev.

Pommern: Belgard, ev.

Sachsen: Sömmerda, ev.

Schleswig-Holstein: Oldesloe, ev.; Ütersen, ev.

Hannover: Gifhorn, ev.; Hannover, ev.

Westfalen: Rüthen, kath.; Werl, kath.

Rheinprovinz: Cöln, kath.; Elberfeld, ev.

*) Wird vom 1. 4. 1914 ab dem dortigen Seminar angegliedert.



Für Zeichenlehrer (und -lehrerinnen) sind besondere Seminare eingerichtet worden; sie befinden sich an folgenden Anstalten:

1. Berlin, Königl. Kunstschule,
2. Berlin, Zeichen- und Malschule des Vereins der Künstlerinnen,
3. Königsberg i. Pr., Königl. Kunstakademie,
4. Breslau, Königl. Akademie für Kunst und Kunstgewerbe,
5. Cassel, Königl. Kunstakademie,
6. Düsseldorf, Staatliche Zeichenlehrerkurse.

Für geprüfte Zeichenlehrer besteht außerdem an der Königl. Kunstschule in Berlin ein einjähriger Kursus zur Ausbildung für den Handfertigkeitsunterricht. Der Kursus umfaßt zwanzig Wochenstunden in Tischlerei, acht Wochenstunden in Modellieren, vier Wochenstunden in Papparbeit und zwölf Wochenstunden in Zeichnen und Malen.

Besondere Handfertigkeitsseminare stellen dar:

1. die staatlichen Handfertigkeitskurse in Berlin (Kesselstr. 4), Direktor Ch. F. Morawe,
2. die staatlichen Handfertigkeitskurse in Hagen i. W., Direktor J. L. M. Lauweriks.

3. Mittelschulen.

In den „Bestimmungen über die Neuordnung des Mittelschulwesens“ vom 3. Februar 1910 wird die Aufgabe der Mittelschulen allgemein folgendermaßen gekennzeichnet:

„Die Entwicklung auf den Gebieten des Handwerks, des Kunstgewerbes, des Handels und der Industrie erfordert eine gesteigerte Ausbildung der Knaben und der Mädchen für diese Erwerbszweige. Im Zusammenhang damit macht sich das Bedürfnis nach einer geeigneten Vorbereitung auf mancherlei mittlere Stellungen im Verwaltungsdienste des Staates und der Gemeinden, wie größerer Industrie- und Handelsgeschäfte geltend.

Diesen Forderungen vermag die Volksschule auch in ihren entwickeltesten Gestaltungen wegen der mannigfachen Schwierigkeiten, unter denen sie als allgemeine Pflichtschule arbeitet, nur in geringerem Grade zu dienen. Bei der höheren Schule wieder liegen die Ziele nach der wissenschaftlichen Seite, so daß auch sie in ausreichender Weise dazu nicht imstande ist.

Daraus ergibt sich die Notwendigkeit einer zwischen der eigentlichen Volksschule und der höheren Schule stehenden Schuleinrichtung, die unter Vermeidung auch des Scheines wissenschaftlichen Betriebes die Kinder in ihrem Lebenskreise heimisch macht und sie befähigt, sich in ihrem späteren Lebensberufe zurechtzufinden. Als solche können die Mittelschuleinrichtungen, wie sie durch den Erlaß vom 15. Oktober 1872 vorgesehen wurden, nicht mehr ganz gelten. Ihr Lehrplan ist für höchstens sechs aufsteigende Klassen berechnet, und seine Anforderungen nehmen nicht ausreichende Rücksicht auf das praktische Leben; er vermag daher nicht mehr den unterrichtlichen Bedürfnissen der Gegenwart zu entsprechen. Wo man diese ausreichend berücksichtigte, hat die Entwicklung ganz von selbst dazu geführt, die Mittelschuleinrichtungen tunlichst neunklassig zu gestalten, weil es so allein möglich ist, daß sie ihren eigentümlichen Aufgaben gerecht werden.

Die höhere Leistungsfähigkeit dieser Form hat ihren Grund in der Verlänge-

rung des Schulbesuches um ein Jahr erheblich höherer Reife der Schüler. Die Bedeutung dieses Jahres für die geistige Ausbildung, wie für die sittliche Haltung und Kräftigung der jungen Leute kann nicht leicht überschätzt werden. Durch kleinere Klassenbesuchszahlen, durch reichere Ausstattung mit Lehrmitteln und durch die der Schularbeit meist günstigeren häuslichen Verhältnisse wird die Wirkung der verlängerten Unterrichtszeit noch wesentlich unterstützt.

An vielen kleineren Orten hat man das Bedürfnis nach einer über die Ziele der Volksschule hinausführenden Schule dadurch zu befriedigen versucht, daß man Schulen mannigfachster Gestaltung einrichtete, städtische und private Rektorats-, Ober-, Lateinschulen u. dgl. Diese Schulen sind teils ganz selbständig, teils zweigen sie von Volksschulen ab. Den elementaren Unterricht der ersten Schuljahre erhalten auch die Kinder dieser Schulen meist in der Volksschule. Sie verfolgen hauptsächlich den Zweck, die Kinder der in Betracht kommenden Bevölkerungsschichten für den späteren Übertritt in eine höhere Schule ohne zu erheblichen Zeitverlust vorzubereiten und sie dabei die Erziehung und Pflege des Elternhauses möglichst lange genießen zu lassen. In erziehlicher, wirtschaftlicher und sozialer Hinsicht sind solche Schulen von großer Bedeutung. Aber indem sie ausschließlich nach dem Plane derjenigen höheren Schulen arbeiten, für die sie vorbereiten, dienen sie meist nur im beschränkten Maße den wirklichen Bedürfnissen des eigentlichen Mittelstandes. Diese Aufgabe könnte die Annahme der geplanten Einrichtungen der Mittelschule besser fördern. Durch geringe Abweichungen des Lehrplanes und durch Einführung von Abteilungsunterricht in einzelnen Fächern der höheren Schulen (namentlich in fremden Sprachen) würde die Mittelschule imstande sein, auch auf höhere Schulen vorzubereiten."

Die Mittelschule umfaßt neun aufsteigende Jahreskurse; sie kann auch die Unterstufe (3 Klassen) mit der Volksschule gemein haben oder nur aus den sechs obersten Klassen bestehen. Für die Mittelschulklassen wird Schulgeld erhoben, für dessen Höhe die Genehmigung der Regierung einzuholen ist; es beträgt im allgemeinen etwa die Hälfte des an den höheren Schulen gebräuchlichen. Als Klassenlehrer werden grundsätzlich nur Lehrer beschäftigt, die die Mittelschullehrerprüfung bestanden haben; das Gehalt der ordentlichen Mittelschullehrer soll um mindestens 300 M. höher sein als das der Volksschullehrer desselben Ortes.

Ein Zwang, bereits bestehende Rektorats-, Ober- oder Lateinschulen in neunstufige Mittelschulen umzuwandeln, besteht nicht, doch stehen die den Mittelschulen verliehenen Berechtigungen nur den Schülern solcher Anstalten zu, die als vollständig ausgebaut ausdrücklich anerkannt sind. Bisher ist dies bei folgenden Anstalten geschehen:

	Regierungsbezirk.	Schulort.	Genaue Bezeichnung der Mittelschule.
1.	Königsberg	Memel	Altstädtische Knabenschule (9stufige Mittelschule).
2.	Gumbinnen	Insterburg	Knabenmittelschule.
3.	„	Tilsit	„ „ (Herzog Albrechtschule).
4.	Danzig	Danzig	Rechtstädtische Mittelschule.
5.	„	„	St. Katharinen Mittelschule.
6.	Marienwerder	Thorn	Knabenmittelschule.
7.	Potsdam	Brandenburg a. H.	Neustädtische Knabenmittelschule.
8.	„	Neuruppin	Knabenmittelschule.
9.	„	Prenzlau	„
10.	„	Spandau	Knabenmittelschule d. Lehrerseminars.



	Regierungsbezirk.	Schulort.	Genaue Bezeichnung der Mittelschule.
11.	Frankfurt	Frankfurt a./O.	Knabenmittelschule.
12.	"	Küstrin	"
13.	"	Landsberg a./W.	"
14.	Köslin	Stolp i./Pomm.	Evangelische Knabenmittelschule.
15.	Posen	Posen	Mittelschule für Knaben I.
16.	Bromberg	Bromberg	Knabenmittelschule (Bürgerschule).
17.	"	Hohensalza	Städtische Knabenmittelschule.
18.	Oppeln	Kattowitz	Knabenmittelschule.
19.	Magdeburg	Stendal	"
20.	Merseburg	Halle a./S.	Städt. Knabenmittelschule, Klosterstraße 9.
21.	"	" "	Städt. Knabenmittelschule, Charlottenstraße 15.
22.	Erfurt	Mühlhausen i./Thür.	Mittelschule für Knaben.
23.	"	Nordhausen	Knabenmittelschule.
24.	Schleswig	Altona	" I.
25.	"	"	" II.
26.	"	"	" III.
27.	"	"	" IV.
28.	"	Kiel	" I.
29.	"	"	" II.
30.	"	"	" III.
31.	"	"	" IV.
32.	"	"	" V.
33.	"	Neumünster	" I.
34.	"	"	" II.
35.	"	Pinneberg	"
36.	"	Preetz	"
37.	"	Rendsburg	"
38.	"	Ütersen	"
39.	Hannover	Diepholz	Mittelschule für Knaben und Mädchen.
40.	Lüneburg	Harburg	Knabenmittelschule.
41.	Stade	Stade	Städtische Knabenmittelschule.
42.	"	Osterholz-Scharmbeck	Öffentliche Mittelschule.
43.	Osnabrück	Osnabrück	Knabenbürgerschule.
44.	Hildesheim	Göttingen	Knabenmittelschule.
45.	Minden	Bielefeld	" I.
46.	"	Minden	"
47.	Wiesbaden	Frankfurt a./M.	Westendmittelschule.
48.	"	" "	Bornheimer Mittelschule.
49.	"	" "	Ostendmittelschule.
50.	"	Wiesbaden	Städt. Mittelschule an der Luisenstr.
51.	"	"	" " an der Rheinstr.
52.	"	"	" " an dem Ruderberg.
53.	"	"	" " an der Stiftstr.
54.	Düsseldorf	Duisburg (Stadt, Beeck)	Städt. paritätische Knabenmittelschule.
55.	"	"	Knabenmittelschule an der Ehrenstr.
56.	"	"	" " " Luisenstr.
57.	"	Elberfeld	Städtische Knabenmittelschule I.
58.	"	"	" " II.
59.	"	Essen	Knabenmittelschule.
60.	Cöln	Cöln	Mittlere Knabenschule I.
61.	"	"	" " II.
62.	Aachen	Aachen	Städtische Knabenmittelschule.

4. Fortbildungsschulen.

Die Gewerbeordnung für das Deutsche Reich (in der durch die Novelle vom 27. Dezember 1911 abgeänderten Fassung) bestimmt in § 120:

„Die Gewerbeunternehmer sind verpflichtet, ihren Arbeitern unter 18 Jahren, welche eine von der Gemeindebehörde oder vom Staate als Fortbildungsschule anerkannte Unterrichtsanstalt besuchen, hierzu die erforderlichenfalls von der zuständigen Behörde festzusetzende Zeit zu gewähren. Am Sonntage darf der Unterricht nur stattfinden, wenn die Unterrichtsstunden so gelegt werden, daß die Schüler nicht gehindert werden, den Hauptgottesdienst oder einen mit Genehmigung der kirchlichen Behörden für sie eingerichteten besonderen Gottesdienst ihrer Konfession zu besuchen. Ausnahmen von dieser Bestimmung kann die Zentralbehörde für bestehende Fortbildungsschulen, zu deren Besuche keine Verpflichtung besteht, bis zum 1. Oktober 1894 gestatten.

Als Fortbildungsschulen im Sinne dieser Bestimmung gelten auch Anstalten, in welchen Unterricht in weiblichen Hand- und Hausarbeiten erteilt wird.

Die Pflicht zum Besuch einer Fortbildungsschule kann, soweit sie nicht nach Landesgesetz besteht, durch statutarische Bestimmung einer Gemeinde oder eines weiteren Kommunalverbandes (§ 142) für die im Abs. 1 bezeichneten Arbeiter eingeführt werden. Diese Pflicht besteht dann auch für die Zeit ihrer Arbeitslosigkeit. Auf demselben Wege können die zur Durchführung dieser Verpflichtung erforderlichen Bestimmungen getroffen werden. Insbesondere können durch statutarische Bestimmungen die zur Sicherung eines regelmäßigen Schulbesuchs den Schulpflichtigen sowie deren Eltern, Vormündern und Arbeitgebern obliegenden Verpflichtungen bestimmt und diejenigen Vorschriften erlassen werden, durch welche die Ordnung in der Fortbildungsschule und ein gebührliches Verhalten der Schüler gesichert wird. Von der durch statutarische Bestimmung begründeten Verpflichtung zum Besuch einer Fortbildungsschule sind diejenigen befreit, welche eine Innungs- oder andere Fortbildungs- oder Fachschule besuchen, sofern der Unterricht dieser Schule von der höheren Verwaltungsbehörde als ein ausreichender Ersatz des allgemeinen Fortbildungsschulunterrichts anerkannt wird.

Die im Abs. 3 Satz 1 ausgesprochene Pflicht kann für eine Gemeinde oder einen weiteren Kommunalverband durch Anordnung der höheren Verwaltungsbehörde eingeführt werden, wenn ungeachtet einer von ihr auf Antrag beteiligter Arbeitgeber oder Arbeiter an die Gemeinde oder den weiteren Kommunalverband erlassenen Aufforderung innerhalb der gesetzten Frist das Statut nicht erlassen worden ist. Die im Abs. 3 vorgesehenen Bestimmungen werden in diesem Falle von der höheren Verwaltungsbehörde getroffen. Gegen die Aufforderung und die Anordnungen der höheren Verwaltungsbehörde ist Beschwerde an die Landeszentralbehörde zulässig.

Die Unterrichtszeiten werden von der hierfür nach Landesrecht zuständigen Behörde festgesetzt und bekanntgemacht."

§ 142 der Gewerbeordnung besagt:

„Statutarische Bestimmungen einer Gemeinde oder eines weiteren Kommunalverbandes können die ihnen durch das Gesetz überwiesenen gewerblichen Gegenstände mit verbindlicher Kraft ordnen. Dieselben werden nach Anhörung beteiligter Gewerbetreibender und Arbeiter abgefaßt, bedürfen der Genehmigung der höheren Verwaltungsbehörde und sind in der für Bekanntmachungen der Gemeinde oder des weiteren Kommunalverbandes vorgeschriebenen oder üblichen Form zu veröffentlichen.

Die Zentralbehörde ist befugt, statutarische Bestimmungen, welche mit den Gesetzen oder den statutarischen Bestimmungen des weiteren Kommunalverbandes in Widerspruch stehen, außer Kraft zu setzen."

§ 150 der Gewerbeordnung setzt fest:

„Mit Geldstrafe bis zu 20 M. und im Unvermögensfalle mit Haft bis zu drei Tagen für jeden Fall der Verletzung des Gesetzes wird bestraft, ... (4) wer den Bestimmungen des § 120 Abs. 1 oder einer auf Grund des § 120 Abs. 3 erlassenen statutarischen Bestimmung zuwiderhandelt."

Auf diesen gesetzlichen Grundlagen beruht die Einführung der Pflichtfortbildungsschule. Unter dem 10. Dezember 1903 hat der Minister für Handel und Gewerbe ein „Normalstatut für Fortbildungsschulen" empfohlen, das von den Gemeinden entweder wörtlich übernommen oder den Umständen entsprechend abgeändert worden ist; als Beispiel der letzteren Art folge das „Ortsstatut", das der Berliner Magistrat am 2. Dezember 1904 erlassen hat (in der Fassung vom 30. Mai 1908):

§ 1. Alle männlichen Arbeiter (Lehrlinge, Gesellen, Gehilfen usw.), welche in einem gewerblichen oder kaufmännischen Betriebe im Weichbilde der Stadt Berlin beschäftigt werden, unterliegen, sobald sie nicht mehr volksschulpflichtig sind, bis zum Schlusse des Schulhalbjahres, in welchem sie das 17. Lebensjahr vollendet haben, der Verpflichtung, die von der Stadt Berlin eingerichtete Fortbildungsschule zu besuchen und an deren Unterricht teilzunehmen, und zwar, soweit sie in Berlin wohnhaft sind, auch in der Zeit, in welcher sie vorübergehend arbeits-, dienst- oder beschäftigungslos sind.

Der Unterricht erstreckt sich auf Deutsch, Rechnen und Zeichnen unter möglichster Berücksichtigung der beruflichen Ausbildung und soll im Jahresdurchschnitt sechs Stunden wöchentlich nicht überschreiten, doch soll die wöchentliche Stundenzahl nicht unter vier betragen. Tag, Stunde und Ort des Unterrichts werden vom Magistrat in der ortsüblichen Weise bekanntgemacht.

§ 2. Ausgenommen von dieser Verpflichtung sind entsprechend den reichsgesetzlichen Bestimmungen:

1. Lehrlinge und Gehilfen in Apotheken;

2. Angehörige eines Betriebes der Fischerei und Schifferei, der advokatorischen und Notariatspraxis, des Gewerbebetriebes der Auswanderungsunternehmer und Auswanderungsagenten, der Versicherungsunternehmer und der Eisenbahnunternehmungen, ferner eines Betriebes des Reichs oder eines der deutschen Bundesstaaten.

§ 3. Von dieser Verpflichtung sind zu befreien:

1. ganz oder teilweise diejenigen, welche am Unterrichte einer Innungs- oder anderen Fortbildungs- oder Fachschule regelmäßig teilnehmen, sofern und soweit dieser Unterricht ganz oder teilweise von dem Oberpräsidenten als ein ausreichender Ersatz des Pflichtfortbildungsschulunterrichts anerkannt wird;

2. diejenigen, welche das Zeugnis der wissenschaftlichen Befähigung für den einjährig-freiwilligen Militärdienst besitzen oder anderweitig den Nachweis führen können, daß sie sich bereits die allgemeine Bildung angeeignet haben, welche das Ziel des Fortbildungsschulunterrichts ist;

3. die mit schweren körperlichen oder geistigen Gebrechen Behafteten;

4. alle nicht Reichsangehörigen.

§ 4. Die in § 3 bezeichneten Personen unterliegen der Meldepflicht (siehe § 7); die Entscheidung, ob die Befreiung zu erfolgen hat, trifft der Leiter der Fortbildungsschule, an welchen die Meldung zu richten ist, nach den ihm zu erteilenden Weisungen. In Streitfällen entscheidet der Magistrat.

§ 5. Schulgeld wird in der Pflichtfortbildungsschule nicht erhoben.

§ 6. Zur Sicherung des regelmäßigen Besuches der Fortbildungsschule durch die dazu Verpflichteten sowie zur Aufrechterhaltung der Ordnung in der Schule werden folgende Bestimmungen getroffen:



1. Die zum Besuch der Fortbildungsschule verpflichteten Personen müssen sich zu den für sie bestimmten Unterrichtsstunden rechtzeitig einfinden und müssen an diesen Stunden bis zum Schlusse teilnehmen;

2. sie müssen sauber und in reinlicher Kleidung erscheinen;

3. sie haben die ihnen als nötig bezeichneten Lehrmittel in ordentlichem Zustande in den Unterricht mitzubringen, für die Beschaffung derselben ist der Arbeitgeber verantwortlich;

4. Beschädigungen der Schulräume oder der Lehrmittel sind zu unterlassen; sollten solche vorkommen, so ist der Schuldige ersatzpflichtig;

5. während des Unterrichts und in den Erholungspausen sowie auf dem Wege von und nach der Schule haben sie sich jedes Unfugs und Lärmens zu enthalten; das Rauchen innerhalb des Schulgrundstückes ist verboten;

6. ohne besondere Erlaubnis seitens des Schulleiters ist es nicht gestattet, während des Unterrichts oder in den Pausen das Schulgrundstück zu verlassen;

7. dem Leiter und den Lehrern der Schule müssen sie stets mit der nötigen Achtung und Ehrerbietung entgegenkommen und ihnen Gehorsam leisten.

§ 7. Die Arbeitgeber haben ihre schulpflichtigen Arbeiter (§ 1) spätestens am sechsten Tage nach der Annahme bei der vom Magistrat bekanntgemachten Stelle anzumelden und, wenn sie dieselben aus der Arbeit entlassen, spätestens am dritten Tage ebendaselbst wieder abzumelden. Sie haben die zum Besuch der Fortbildungsschule Verpflichteten so zeitig von der Arbeit zu entlassen, daß diese gewaschen und umgekleidet rechtzeitig im Unterrichte erscheinen können.

§ 8. Die Arbeitgeber haben einem von ihnen beschäftigten Arbeiter (§ 1), der durch Krankheit am Besuche des Unterrichts behindert gewesen ist, bei dem nächsten Besuche der Schule eine Bescheinigung darüber mitzugeben. Dehnt sich die Erkrankung länger als eine Woche aus, so ist die Bescheinigung sofort nach Ablauf dieser Woche an den Leiter der Fortbildungsschule einzureichen. Von der Wiederaufnahme der Arbeit hat der Arbeitgeber Meldung zu machen.

Wünscht der Arbeitgeber aus besonderen Gründen eine Befreiung für einzelne Stunden, so hat er dies unter Angabe des Grundes dem Leiter vorher mitzuteilen und dessen Genehmigung einzuholen.

Diejenigen Schulpflichtigen, welche vorübergehend arbeits-, dienst- oder beschäftigungslos sind, haben im Falle einer Erkrankung dem Leiter der Fortbildungsschule bis zum zweiten Unterrichtstage Meldung zu machen. Will ein solcher Arbeiter aus besonderen Gründen eine Befreiung für einzelne Stunden, so hat er vorher von dem Leiter unter Angabe der Gründe die Genehmigung einzuholen.

§ 9. Eltern oder Vormünder dürfen ihre Söhne bzw. Mündel nicht von dem Besuche der Schule zurückhalten.

§ 10. Diejenigen Personen, welche den in den §§ 6, 7, 8, 9 gegebenen Vorschriften zuwiderhandeln, werden nach § 150 Nr. 4 der Reichsgewerbeordnung in der Fassung der Bekanntmachung, betreffend die Redaktion der Gewerbeordnung vom 26. Juli 1900 (R. G. Bl. S. 871 ff.) für jeden Fall der Verletzung des Gesetzes mit Geldstrafe bis zu 20 M. oder im Unvermögensfalle mit Haft bis zu drei Tagen bestraft, sofern nicht nach § 148 Nr. 9 der Gewerbeordnung eine härtere Strafe eintritt.

Bei leichteren Verstößen gegen die Bestimmungen der §§ 6 und 8 können gegen die zum Besuch der Fortbildungsschule verpflichteten Personen von dem Schulleiter Arreststrafen in der Dauer bis zu drei Stunden als Ordnungsstrafen festgesetzt werden.

Die näheren Bestimmungen über die Vollstreckung dieser Strafen trifft die Deputation für die städtischen Fach- und Fortbildungsschulen.

Entzieht sich der mit Arreststrafe belegte Schüler der Verbüßung der Strafe, so erfolgt Anzeige zur Bestrafung auf Grund des ersten Absatzes dieses Paragraphen.

§ 11. Dieses Ortsstatut tritt am 1. Mai 1905 in Kraft mit der Maßgabe, daß die vor dem 1. Oktober 1890 geborenen, aus der Schule entlassenen jugendlichen Arbeiter von der Fortbildungsschulpflicht befreit bleiben."

Mit dem Anwachsen der Zahl der Pflichtfortbildungsschulen ergab sich das Bedürfnis, für die Heranziehung und Ausbildung von Lehrern zu sorgen; da der Unterricht in den Pflichtfortbildungsschulen zum Teil Fachunterricht ist, so kommen als Lehrer nicht nur pädagogisch geschulte Männer, sondern auch gebildete Handwerker usw. in Betracht. Um die geeigneten Lehrkräfte zu gewinnen, hat der Minister für Handel und Gewerbe einen besonderen Seminarkursus eingerichtet, der 1913 zum ersten Male abgehalten wurde. Einzelheiten sind aus dem Erlaß vom 8. August 1913 zu ersehen:

„Auch im nächsten Etatsjahre beabsichtige ich, einen Seminarkursus zur Ausbildung hauptamtlicher Lehrer an gewerblichen Fortbildungsschulen zu veranstalten. Der Kursus wird in Charlottenburg unter der Oberleitung des Landesgewerbeamts stattfinden, ein Jahr dauern und durch eine Prüfung abgeschlossen werden. Der Unterricht wird sich auf Pädagogik unter besonderer Berücksichtigung der Organisation der Fortbildungsschule, der Methode ihrer Unterrichtsfächer und der Jugendpflege erstrecken und außerdem Geschäftskunde, Bürgerkunde und Einführung in das gewerbliche Zeichnen umfassen.

Befähigt zur Aufnahme in den Seminarkursus sind:

1. Techniker und Handwerker mit ausreichender, allgemeiner Bildung, welche mindestens drei Jahre praktisch gearbeitet haben. Bevorzugt werden Bewerber, die schon nebenamtlich an Fortbildungsschulen unterrichtet haben.

Als ausreichend für die geforderte allgemeine Bildung gelten die für den Erwerb der Einjährig-Freiwilligen-Berechtigung erforderlichen Kenntnisse. Indessen wird die Kenntnis fremder Sprachen nicht verlangt, wohl aber Gewicht darauf gelegt, daß die Bewerber die deutsche Sprache beherrschen und der deutschen Literatur und Geschichte sowie den wirtschaftlichen und künstlerischen Fragen der Gegenwart nicht fremd gegenüberstehen.

2. Berufslehrer, welche die zweite Lehrerprüfung abgelegt und sich mit der Technik und dem Fachzeichnen eines wichtigeren Gewerbszweigs vertraut gemacht haben. Auch sollen sie nebenamtlich an einer Fortbildungsschule tätig gewesen sein; Bewerber, bei denen dies nicht der Fall ist, können ausnahmsweise zugelassen werden. Bevorzugt werden Bewerber, die sich im gewerblichen Leben betätigt haben.

Geeignete Wege zur Erwerbung der erforderlichen gewerblichen Kenntnisse sind: praktische Betätigung in dem betreffenden Gewerbszweige, sofern sie durch zeichnerische Ausbildung ergänzt wird, oder mindestens einjähriger Besuch einer Fachschule mit Werkstattunterricht, oder entsprechend länger fortgesetzter Besuch der Halbtags-, Abend- oder Sonntagskurse einer solchen Schule, möglichst unter Ergänzung durch Arbeit in gewerblichen Betrieben während der Ferienzeiten.

3. Andere Personen von ausreichender Vorbildung, sofern sie sich bereits mit dem Fortbildungsschulunterrichte befaßt und sich im gewerblichen Leben betätigt haben.

Das Lebensalter der Aufzunehmenden soll mindestens 24 Jahre, höchstens 35 Jahre betragen.

Der Nachweis der Aufnahmefähigkeit erfolgt durch Beibringung von Zeugnissen und durch Ablegung einer Prüfung nach Maßgabe der vorläufigen Prüfungsordnung vom 18. September v. Js. (H. M. Bl. S. 492), die durch Zusätze ergänzt worden . . . . ist. . . .

Die Besucher des Seminarkursus haben ein Schulgeld von 60 M. zu entrichten, das zu Beginn des Kursus erhoben wird. Bei der Meldung haben die Bewerber eine Erklärung darüber abzugeben, ob sie imstande sind, sich während der Ausbildungszeit selbst zu unterhalten. Unbemittelten kann das Schulgeld erlassen und in besonderen Fällen nach Maßgabe der zur Verfügung stehenden Mittel ein Stipendium gewährt werden.



Meldungen zur Aufnahmeprüfung und, soweit es sich um Bewerber handelt, die nach Ziffer IV der Prüfungsordnung von der Prüfung befreit sind, zur Aufnahme in das Seminar sind bis zum 15. November d. Js. dem Regierungspräsidenten (in Berlin dem Oberpräsidenten in Potsdam) einzureichen und von diesem mit gutachtlicher Äußerung insbesondere über die Bewährung im Lehramt . . . . . bis zum 15. Dezember d. Js. dem Landesgewerbeamte zu übersenden.

Ich ersuche Sie, diesen Erlaß und, soweit es noch erforderlich ist, die vorläufige Prüfungsordnung den in Betracht kommenden Gemeinden mitzuteilen und dafür zu sorgen, daß beide in den Kreisen der Fortbildungsschullehrer (Berufslehrer und Praktiker) bekannt werden.

Meine Erwartung, daß sich die Gemeinden bereit finden lassen, die Teilnehmer an dem Kursus durch Beurlaubung mit vollem Gehalt und durch Gewährung von Stipendien zu unterstützen, hat sich bisher nicht in dem wünschenswerten Maße erfüllt. Ich betone daher erneut, daß die Gemeinden ein selbständiges und dauerndes Interesse daran haben, daß für die Besetzung der von ihnen errichteten hauptamtlichen Lehrerstellen an den Fortbildungsschulen ein leistungsfähiger Nachwuchs herangebildet wird. Dies Interesse wird in entsprechenden Leistungen der Gemeinden zum Ausdrucke kommen müssen. Ich ersuche Sie deshalb, dahin zu wirken, daß namentlich größere Gemeinden etatsmäßig Mittel zur Ausbildung von Lehrern, insbesondere zur Gewährung von Stipendien für den Besuch des Seminarkursus, bereitstellen. Gegen einen vorzeitigen Fortgang der mit Stipendien unterstützten Lehrer würden sich die Gemeinden dadurch sichern können, daß sie sich die Rückzahlung der gewährten Beihilfen für den Fall ausbedingen, daß die Lehrer vor einer bestimmten Reihe von Dienstjahren als hauptamtliche Fortbildungsschullehrer aus ihrem Amte ausscheiden, um ein anderes Amt zu übernehmen."

Die Prüfungsordnung zur Aufnahme in den Seminarkursus hat folgenden Wortlaut*):

I. Zulassung zur Prüfung.

Die Zulassung zu den Seminarkursen für Fortbildungsschullehrer erfolgt auf Grund einer Aufnahmeprüfung, deren Termin öffentlich bekannt gemacht wird.

Zur Aufnahmeprüfung werden zugelassen:

1. Techniker und Handwerker mit ausreichender, allgemeiner Bildung, welche mindestens drei Jahre praktisch gearbeitet haben. Bevorzugt werden Bewerber, die schon nebenamtlich an Fortbildungsschulen unterrichtet haben.

2. Berufslehrer, welche die zweite Lehrerprüfung abgelegt haben, sich mit der Technik und dem Fachzeichnen eines wichtigeren Gewerbszweiges vertraut gemacht haben und möglichst schon nebenamtlich an einer Fortbildungsschule tätig gewesen sind.

3. Andere Personen, die nach ihrer Vorbildung geeignet erscheinen, sofern sie sich bereits mit dem Fortbildungsschulunterrichte befaßt und sich im gewerblichen Leben betätigt haben.

Das Lebensalter der Aufzunehmenden soll mindestens 24 Jahre, höchstens 35 Jahre betragen.

Die Aufnahmegesuche sind an den Regierungspräsidenten (in Berlin an den Oberpräsidenten in Potsdam) zu richten unter Bezeichnung derjenigen Richtung, nach welcher der Gesuchsteller sich hauptsächlich ausgebildet hat.

Dem Gesuch sind beizufügen:

1. eine Geburtsurkunde;
2. ein von dem Bewerber selbst geschriebener Lebenslauf, aus welchem sein Ausbildungsgang klar ersichtlich ist;
3. Führungszeugnisse der Ortsbehörden;
4. ein Gesundheitszeugnis;

*) Mit den Abänderungen nach dem Erlaß vom 8. August 1913.

5. Studienzeichnungen allgemeiner Art sowie aus den Gebieten der Projektionslehre, eventuell der Perspektive, und dem von dem Bewerber erwählten Fachgebiete; Bewerber, die das Abgangszeugnis einer preußischen Maschinenbauschule oder Baugewerkschule besitzen, haben nur Zeichnungen, die sie nach Abschluß der Schulzeit in der Praxis angefertigt haben, einzureichen;

6. etwaige Prüfungs- und Studienzeugnisse;

7. etwaige Zeugnisse über die Tätigkeit in der gewerblichen Praxis;

8. etwaige Zeugnisse über die Tätigkeit an der Fortbildungsschule;

9. eine Erklärung darüber, ob der Bewerber imstande ist, sich während der Ausbildungszeit selbst zu unterhalten.

Ausnahmen von den vorstehenden Zulassungsbedingungen bedürfen der Genehmigung des Ministers für Handel und Gewerbe.

Die Aufnahmeprüfung kann nach drei Richtungen, entsprechend der Vorbildung des Bewerbers, abgelegt werden:

1. für die Metallgewerbe, zu denen insbesondere der Maschinenbau, die Grob- und Feinmechanik und die Schlosserei zu rechnen sind;

2. für die Baugewerbe, zu denen die Tischlerei, sowohl als Bau- wie als Möbeltischlerei, und die übrigen Holzgewerbe treten;

3. für die schmückenden Gewerbe, zu denen alle Gewerbe, welche Flächendekorationen verwenden, ferner die graphischen, die Buchgewerbe sowie die plastischen Gewerbe zu rechnen sind.

Für andere, nicht unter die vorhergenannten Gebiete fallende Gewerbe, wie z. B. die Bekleidungs- und Nahrungsgewerbe, bei welchen die Möglichkeit der Verwendung als hauptamtliche Fortbildungsschullehrer selten ist, können Bewerber ausnahmsweise zugelassen werden, insbesondere dann, wenn sie von einer Gemeinde für die Anstellung als Fortbildungsschullehrer in Aussicht genommen sind. Hierbei bleibt es besonderer Bestimmung in jedem einzelnen Falle vorbehalten, welche Studiennachweise zu fordern, insbesondere auch, wodurch die zeichnerischen Studiennachweise zu ersetzen sind.

II. Dauer der Prüfung.

Die Dauer der Prüfung soll sich für den einzelnen in der Regel nicht über mehr als zwei Tage erstrecken. Am ersten Tage ist in der Regel die fachliche und zeichnerische Prüfung, am zweiten die Prüfung in den allgemeinen Fächern vorzunehmen.

III. Anforderungen.

Die zu stellenden Anforderungen sind folgende:

A. Fachliche Prüfung.

1. Für die Metallgewerbe:

Zeichnerische und schriftliche Prüfung.

Anfertigung einer Werkstattzeichnung nach einem gegebenen Maschinenteil oder einem sonstigen einschlägigen Werkstück.

Beschreibung des Zweckes, der Form, des Materials und der Herstellung des betreffenden Gegenstandes.

Mündliche Prüfung.

Die mündliche Prüfung erstreckt sich auf: Eigenschaften der wichtigsten für das Metallgewerbe in Betracht kommenden Materialien, insbesondere der Eisen- und Stahlsorten, Verarbeitung des Eisens durch Walzen und Ziehen, durch Schmieden; auf Grund der Teilbarkeit (Drehen, Hobeln, Fraisen, Schleifen usw.), auf Grund der Schmelzbarkeit (Formen und Gießen), Verbindungen der Metalle durch Löten, Vollendungsarbeiten (Pließen, Polieren).

Die wichtigsten Werkzeuge und Werkzeugmaschinen zur Metallbearbeitung.

2. Für die Baugewerbe:

Zeichnerische Prüfung.

Anfertigung eines konstruktiven Durchschnitts durch ein kleines Gebäude oder einen Gebäudeteil, von welchem Grund und Aufriß gegeben sind, sowie Austragen von Details in größerem Maßstabe. Skizzieren von Einzelheiten der Bau- und Möbeltischlerei und Anfertigung von Werkzeugzeichnungen hierzu. Aufgaben aus der darstellenden Geometrie einschließlich der Durchdringungen, der Schattenlehre und Perspektive.

Die mündliche Prüfung erstreckt sich auf Wesen und Material der Konstruktionen.

3. Für die schmückenden Gewerbe.

Zeichnerische Prüfung.

Entwurf und Durchbildung einer ornamentalen Füllung (Entwurf eines Gitters, einer dekorativen Malerei, eines plastischen Ornaments oder Entwurf einer Wandaufteilung oder einer einfachen Deckenbemalung, Entwurf einer farbigen Skizze hierzu, Durchbildung einer Einzelheit der dekorativen Bemalung in freier Pinsel- oder Schablonentechnik). Anfertigung einer Schriftgruppe in künstlerischer Schrift mit dem Quellstift, der Rohr- oder Kielfeder, Entwurf einer Zierleiste, eines Buchdeckels oder einer einfachen Kunstverglasung, eines Stickereimusters oder dergl. Anfertigung einer Freihandzeichnung in Linien nach einem Gerät, einem Werkzeug, einem Möbel, einem Gefäß usw. oder Zeichnungen nach Naturobjekten (Blättern, Blüten, Schmetterlingen, Käfern usw.) und Verwendung der Zeichnung zur Lösung einer dekorativen Aufgabe.

Die mündliche Prüfung erstreckt sich auf Wesen und Material der durch Entwurf dargestellten Arbeiten. Besonders zu berücksichtigen ist die Materialienkunde der Farbstoffe.

4. Für andere als die vorgenannten Gewerbe werden, soweit für sie Bewerber überhaupt zugelassen werden, die Gegenstände der fachlichen Prüfung in jedem einzelnen Falle durch das Landesgewerbeamt besonders festgesetzt.

B. Prüfung in den allgemeinen Fächern.

Für alle Richtungen.

Die Prüfung erstreckt sich auf Deutsch und Rechnen.

In der deutschen Sprache hat der Prüfling darzutun, daß er sich schriftlich und mündlich ohne logische und grammatische Fehler richtig ausdrücken und seine Gedanken und Kenntnisse klar und verständlich vermitteln kann. Anzufertigen ist ein Aufsatz über ein gegebenes fachliches oder allgemeines Thema.

Die mündliche Prüfung ist so einzurichten, daß der Prüfling Gelegenheit hat, sich über einen Gegenstand zusammenhängend zu äußern.

Im Rechnen sind nachzuweisen: Fertigkeit im Gebrauch der bürgerlichen Rechnungsarten einschließlich der Prozentrechnung, die elementare Flächen- und Körperberechnung, Vertrautheit mit der Verwendung und Umwandlung von Zeichenmaßstäben; Tabellenrechnen.

Die Aufgaben können schriftlich oder mündlich behandelt werden.

IV. Befreiungen.

Bewerber, welche die Abgangsprüfung einer in Preußen anerkannten Fachschule mit mindestens viersemestrigem Lehrgang erfolgreich abgelegt haben oder ein Zeugnis des Direktors einer preußischen Kunstgewerbe- oder Handwerkerschule beibringen, wonach sie auf Grund eines mindestens viersemestrigen Besuchs dieser Anstalt als Tagesschüler auf einem der drei in Betracht kommenden Fachgebiete ausreichend vorgebildet sind, sind von der fachlichen Prüfung befreit.

Von der allgemeinen Prüfung entbindet:

1. das Abgangszeugnis einer höheren Lehranstalt mit 9jährigem Lehrgange,

2. das Zeugnis über die bestandene zweite Lehrerprüfung,

3. nach Ermessen der Prüfungskommission das Einjährig-Freiwilligen-Zeugnis in Verbindung mit dem Abgangszeugnis einer in Preußen anerkannten Fachschule oder dem Zeugnis über den erfolgreichen viersemestrigen Besuch einer preußischen Handwerker- oder Kunstgewerbeschule als Tagesschüler oder einer sonstigen beruflichen Lehranstalt von gleicher Unterrichtsdauer.

V. Aufnahme in den Seminarkursus.

Das Bestehen der Aufnahmeprüfung gewährt kein Anrecht auf die Aufnahme in den Seminarkursus. Da die Zahl der verfügbaren Plätze beschränkt ist, so erfolgt die Einberufung zunächst nach dem Ausfalle der Aufnahmeprüfung und nach der Vorbildung, im übrigen nach der Reihenfolge der Anmeldung. Diejenigen Bewerber, welche die Aufnahmeprüfung bestanden haben, aber nicht zum Eintritt in den Seminarkursus zugelassen sind, können ihre Anmeldung für einen späteren Kursus wiederholen. In diesem Falle kann von einer Wiederholung der Prüfung abgesehen werden.

VI. Prüfungskommission.

Die Prüfungskommission wird von dem Vorsitzenden des Landesgewerbeamts berufen. Sie besteht aus einem Vorsitzenden, dem Leiter des Seminarkursus und mehreren Beisitzern, darunter je zwei Vertretern der betreffenden Fachrichtung. Sie entscheidet nach Mehrheitsbeschluß über die Aufnahme und bedient sich bei der Beurteilung der Leistungen der Zeugnisgrade, die bei den staatlichen Bau- und Maschinenbauschulen eingeführt sind.

Berlin, den 18. September 1912.

Der Minister für Handel und Gewerbe.
(gez.) Dr. Sydow.

Von den Innungsfachschulen entfallen auf Innungen der

	Schulen
Bäcker und Konditoren	13
Barbiere, Friseure und Perückenmacher	91
Buchbinder	5
Drechsler und Holzarbeiter	1
Drogisten	2
Fleischer	6
Gärtner	1
Gastwirte und Kellner	3
Glaser	2
Juweliere	1
Korbmacher	1
Klempner	3
Maler und Lackierer	36
Maurer und Bauhandwerker	12
Metallhandwerker	2
Übertrag	179

	Schulen
Übertrag	179
Sattler und Tapezierer (Lederarbeiter)	5
Schiffer	1
Schmiede, Schlosser, Stellmacher	58
Schneider	3
Schornsteinfeger	2
Schuhmacher	3
Tapezierer	2
Tischler	7
Töpfer	1
Uhrmacher	1
auf vereinigte freie Handwerkerinnungen oder gemischte Innungen	33
Insgesamt	295

Übersicht über die gewerblichen und kaufmännischen Fort-

a) Pflichtfort-

Regierungsbezirk	Gewerbliche							Innungs-	
	Anzahl	Davon erhalten Staatszuschuß	Schülerzahl		Zahl der verbindlichen Stunden wöchentlich			Anzahl	Davon erhalten Staatszuschuß
			insgesamt	darunter ungelernte Arbeiter	insgesamt	abends nach 8 Uhr	Sonntags		
Aachen	13	13	5 442	2 397	1 147	6	22	—	—
Allenstein	18	18	1 832	82	342	8	48	1	—
Arnsberg	113	101	26 096	6 766	5 355	207	256	9	2
Aurich	16	14	2 095	59	521	201	30	11	—
Berlin	16	—	37 915	14 586	5 910	—	—	14	8
Breslau	68	66	16 972	2 955	3 286	516	208	8	4
Bromberg	28	28	3 620	169	1 118	70	20	—	—
Cassel	61	55	7 944	485	1 920	3	29	5	4
Coblenz	67	64	5 427	1 175	1 011	17	155	4	3
Cöln	38	33	12 707	4 448	2 646	4	122	—	—
Danzig	12	12	5 993	1 730	1 393	304	16	10	7
Düsseldorf	95	84	42 375	14 806	8 330	87	284	8	1
Erfurt	35	34	7 013	1 183	1 494	8	128	1	—
Frankfurt a./O.	43	41	9 546	1 547	1 996	349	310	19	6
Gumbinnen	18	18	2 661	143	493	15	96	10	9
Hannover	45	43	5 828	162	1 479	270	128	5	—
Hildesheim	41	38	5 542	517	1 366	302	124	3	—
Königsberg	37	31	5 617	1 536	1 104	18	52	8	2
Köslin	14	13	2 212	126	498	7	70	9	—
Liegnitz	59	54	8 931	1 667	1 787	40	306	11	4
Lüneburg	46	45	4 112	263	1 031	155	77	11	7
Magdeburg	44	42	11 899	2 009	2 290	22	152	27	6
Marienwerder	43	43	5 210	635	1 235	243	32	—	—
Merseburg	85	69	14 202	2 532	2 731	—	441	24	1
Minden	45	44	7 082	1 470	1 424	68	147	2	1
Münster	79	72	7 563	501	1 334	—	324	—	—
Oppeln	94	70	18 484	6 032	2 999	430	499	7	—
Osnabrück	31	29	2 966	343	652	—	95	—	—
Posen	57	57	6 538	124	1 592	35	30	2	—
Potsdam	68	63	21 372	5 112	3 550	36	124	30	4
Schleswig	99	84	14 398	1 728	3 633	1513	77	24	5
Sigmaringen	6	6	459	12	102	2	4	—	—
Stade	38	35	2 935	375	629	65	37	5	5
Stettin	39	39	8 267	1 867	1 900	25	573	3	1
Stralsund	18	18	1 418	23	353	61	21	12	8
Trier	37	30	4 160	859	861	26	76	9	4
Wiesbaden	140	134	15 395	3 270	3 156	30	607	3	—
Summe	1806	1640	362 228	83 694	72 668	5043	5720	295	92



bildungsschulen (nach dem Stande vom 1. Dezember 1912).

bildungsschulen.

fachschulen				Kaufmännische						
Schülerzahl	Zahl der verbindlichen Stunden wöchentlich			Anzahl	Davon erhalten Staatszuschuß	Schülerzahl		Zahl der verbindlichen Stunden wöchentlich		
	insgesamt	abends nach 8 Uhr	Sonntags			männlich	weiblich	insgesamt	abends nach 8 Uhr	Sonntags
—	—	—	—	5	5	635	—	206	—	12
30	1	—	1	6	5	182	66	56	—	4
451	52	2	—	19	7	2 635	586	762	15	—
185	42	2	—	6	3	424	—	76	—	—
1 837	257	30	51	1	—	2 903	—	688	2	—
510	64	2	16	20	11	3 343	2	698	52	7
—	—	—	—	6	6	434	140	176	—	—
136	13	4	1	10	7	1 334	531	476	10	—
146	15	3	—	5	4	403	170	152	—	—
—	—	—	—	6	5	2 821	716	870	—	—
344	31	16	10	1	1	157	—	24	12	—
294	32	—	15	21	20	6 487	803	1 491	6	—
21	2	—	—	5	4	1 296	—	311	33	18
480	66	2	10	22	4	1 726	262	492	171	—
381	50	6	13	5	4	429	92	112	—	—
168	22	12	2	5	3	1 415	56	505	4	—
35	7	—	—	13	5	1 065	16	301	11	—
468	106	13	12	5	1	1 010	985	378	—	—
296	36	—	8	9	5	574	68	136	24	3
429	45	—	9	20	10	1 724	245	518	130	—
284	135	—	7	5	1	338	11	129	18	—
918	91	—	18	14	13	2 764	263	679	2	—
—	—	—	—	8	8	500	16	150	14	4
869	93	21	17	17	11	2 195	—	512	2	—
170	51	—	—	10	6	1 334	245	590	8	11
—	—	—	—	8	6	582	—	156	6	—
250	17	2	3	33	31	2 767	597	917	129	9
—	—	—	—	3	1	79	—	18	2	—
98	5	—	—	9	9	856	3	266	—	—
882	293	1	10	22	8	1 348	549	412	8	—
548	261	2	3	12	6	1 730	—	422	68	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
112	25	—	7	5	3	303	—	109	2	—
67	19	--	4	6	6	1 023	484	360	—	—
285	48	9	8	3	2	133	11	36	7	—
201	35	1	9	2	2	569	282	212	—	—
158	16	6	1	4	3	1 218	237	393	—	—
11 053	1930	134	235	351	226	48 736	7436	13 789	736	68

b) Wahlfortbildungsschulen.

Regierungsbezirk	Gewerbliche				Kaufmännische			
	Anzahl	Davon erhalten Staatszuschuß	Schülerzahl insgesamt	Schülerzahl darunter ungelernte Arbeiter	Anzahl	Davon erhalten Staatszuschuß	Schülerzahl männlich	Schülerzahl weiblich
Aachen	5	1	550	7	1	1	139	—
Allenstein	—	—	—	—	—	—	—	—
Arnsberg	13	—	1 147	12	5	—	542	88
Aurich	1	—	15	—	—	—	—	—
Berlin	34	—	13 177	202	1	—	—	300
Breslau	—	—	—	—	2	—	181	4
Bromberg	—	—	—	—	—	—	—	—
Cassel	—	—	—	—	1	—	32	—
Coblenz	1	1	50	—	1	—	70	21
Cöln	2	—	50	—	1	—	—	40
Danzig	—	—	—	—	—	—	—	—
Düsseldorf	26	4	2 765	116	3	—	353	—
Erfurt	—	—	—	—	1	—	31	24
Frankfurt a. O.	1	—	79	1	—	—	—	—
Gumbinnen	—	—	—	—	4	—	267	—
Hannover	3	1	1 055	19	2	—	39	—
Hildesheim	4	1	152	16	—	—	—	—
Königsberg	2	—	106	2	1	—	34	—
Köslin	1	—	94	7	1	—	33	—
Liegnitz	3	—	194	3	—	—	—	—
Lüneburg	1	—	40	—	5	—	197	—
Magdeburg	—	—	—	—	1	—	57	—
Marienwerder	—	—	—	—	—	—	—	—
Merseburg	—	—	—	—	1	—	34	6
Minden	—	—	—	—	—	—	—	—
Münster	4	1	187	45	—	—	—	—
Oppeln	—	—	—	—	—	—	—	—
Osnabrück	—	—	—	—	1	—	320	—
Posen	—	—	—	—	—	—	—	—
Potsdam	1	—	222	—	1	—	80	—
Schleswig	19	4	1 976	3	2	—	145	—
Sigmaringen	—	—	—	—	—	—	—	—
Stade	6	—	176	5	1	—	35	—
Stettin	1	1	173	—	4	—	134	—
Stralsund	1	—	376	—	1	—	90	—
Trier	2	—	70	—	—	—	—	—
Wiesbaden	3	—	75	34	—	—	—	—
Summe	134	14	22 729	472	41	1	2813	483



Berufszugehörigkeit der Lehrpersonen an den gewerblichen und kaufmännischen Fortbildungsschulen und Innungsfachschulen

(nach dem Stande vom 1. Dezember 1912).

Laufende Nummer	Regierungsbezirk	Gewerbliche — Zahl der Lehrpersonen						Kaufmännische — Zahl der Lehrpersonen						Innungsfachschulen — Zahl der Lehrpersonen					
		aus dem Lehrerstande		aus der Praxis		insgesamt		aus dem Lehrerstande		aus der Praxis		insgesamt		aus dem Lehrerstande		aus der Praxis		insgesamt	
		hauptamtlich	nebenamtlich	hauptamtlich	nebenamtlich	hauptamtlich	nebenamtlich	hauptamtlich	nebenamtlich	hauptamtlich	nebenamtlich	hauptamtlich	nebenamtlich	hauptamtlich	nebenamtlich	hauptamtlich	nebenamtlich	hauptamtlich	nebenamtlich
1	Aachen	24	100	8	39	32	139	5	25	—	6	5	31	—	—	—	—	—	—
2	Allenstein	—	89	—	1	—	90	—	12	—	—	—	12	—	—	—	2	—	2
3	Arnsberg	25	952	15	262	40	1 214	17	121	14	13	31	134	—	12	—	8	—	20
4	Aurich	—	72	2	34	2	106	1	21	—	2	1	23	—	19	—	—	—	19
5	Berlin	78	922	36	323	114	1 245	—	135	—	17	—	152	—	10	—	85	—	95
6	Breslau	13	512	6	66	19	578	7	97	2	4	9	101	—	4	—	26	—	30
7	Bromberg	9	197	3	13	12	210	5	23	—	—	5	23	—	—	—	—	—	—
8	Cassel	18	244	12	52	30	296	13	40	3	9	16	49	—	—	—	6	—	6
9	Coblenz	2	237	1	48	3	285	4	24	—	2	4	26	—	4	—	8	—	12
10	Cöln	27	289	17	111	44	400	24	87	3	6	27	93	—	—	—	—	—	—
11	Danzig	9	212	3	47	12	259	—	6	—	3	—	9	—	3	—	14	—	17
12	Düsseldorf	86	1 184	72	330	158	1 514	31	234	3	15	34	249	—	7	—	13	—	20
13	Erfurt	18	200	4	54	22	254	11	28	—	5	11	33	—	—	—	1	—	1
14	Frankfurt a. O.	4	400	1	65	5	465	2	102	—	4	2	106	—	2	—	31	—	33
15	Gumbinnen	—	109	—	7	—	116	—	33	—	4	—	37	—	5	—	18	—	23
16	Hannover	3	276	—	43	3	319	4	43	13	5	17	48	—	5	—	3	—	8
17	Hildesheim	9	248	3	49	12	297	6	42	—	1	6	43	—	2	—	5	—	7
18	Königsberg	4	245	—	24	4	269	8	25	1	3	9	28	—	5	—	21	—	26
19	Köslin	—	119	—	9	—	128	—	35	—	—	—	35	—	9	—	6	—	15
20	Liegnitz	3	431	2	47	5	478	5	82	—	16	5	98	—	4	—	20	—	24
21	Lüneburg	4	203	—	31	4	234	3	38	—	7	3	45	—	5	—	21	—	26
22	Magdeburg	15	400	9	28	24	428	15	61	1	—	16	61	—	9	—	48	—	57
23	Marienwerder	—	261	—	10	—	271	—	35	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—
24	Merseburg	13	577	5	73	18	650	7	90	—	14	7	104	—	20	—	29	—	49
25	Minden	9	246	4	42	13	288	10	48	3	4	13	52	—	4	—	1	—	5
26	Münster	—	322	—	91	—	413	—	35	—	1	—	36	—	—	—	—	—	—
27	Oppeln	6	631	—	67	6	698	6	151	—	2	6	153	—	2	—	13	—	15
28	Osnabrück	2	130	2	21	4	151	—	12	—	1	—	13	—	—	—	—	—	—
29	Posen	—	327	4	17	4	344	9	42	—	—	9	42	—	—	—	9	—	9
30	Potsdam	39	776	8	183	47	959	—	114	—	11	—	125	—	25	—	40	—	65
31	Schleswig	11	582	2	209	13	791	—	85	—	16	—	101	—	7	—	35	—	42
32	Sigmaringen	3	11	—	7	3	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33	Stade	—	168	—	47	—	215	—	28	—	2	—	30	—	1	—	9	—	10
34	Stettin	5	318	14	53	19	371	4	51	—	9	4	60	—	2	—	7	—	9
35	Stralsund	—	94	—	—	—	94	—	14	—	2	—	16	—	4	—	23	—	27
36	Trier	6	147	2	52	8	199	8	2	1	1	9	3	—	6	—	11	—	17
37	Wiesbaden	15	470	7	218	22	688	15	20	1	7	16	27	—	—	—	8	—	8
	Summe:	460	12 701	242	2773	702	15 474	220	2041	45	192	265	2233	—	176	—	521	—	697
		13 161		3015		16 176		2261		237		2498		176		521		697	

Über die Besoldung sowie über die Pflichtstundenzahl der hauptamtlichen Direktoren und Lehrer in einigen großen Städten Preußens gibt die folgende Tabelle Auskunft.

	Ort	Direktoren			Lehrer			Pflichtstundenzahl der	
		Anfangsgehalt M.	Endgehalt M.	Mietsentschädigung M.	Anfangsgehalt M.	Endgehalt M.	Mietsentschädigung M.	Direktoren	Lehrer
1	Aachen	6000	7800	920	2400	4800	650	—	24
2	Altona	5000	7000	—	2100	4500	720	—	26
3	Barmen	7200	8000	—	2050	4300	650	—	26
4	Berlin	6200	8000	—	2400	4800	800	—	24
5	Berlin-Schöneberg	6200	8000	—	3400	5800	—	6	24
6	Bochum	stellv. Dir. 6300		—	2800	5700	—	8	24
7	Breslau	5200	7200	—	2800	5200	—	12	26
8	Cassel	4800	6300	—	2800	4800	—	4	26
9	Charlottenburg	6400	7900	1300	3400	5800	—	—	24
10	Cöln	6000	7800	1800	2700	4600	800 (540)	—	26
11	Crefeld	4200	6600	800	2200	4500	650	16	26 (nach 25 J. 24)
12	Danzig	5400	7200	920	2700	5400	630	12	24. 28
13	Dortmund	5400	7200	1500	2200	4300	580	—	24
14	Duisburg	5400	6600	900	2000	4350	680	—	26
15	Düsseldorf	6000	7800	1800	2100	4600	800	12	24—26
16	Elberfeld	6000	7200	800	2000	3900	580 (440)	6	24
17	Erfurt	5400	6600	—	2550	4650	—	12	24
18	Essen	6000	7800	1500	2100	4500	630	—	24
19	Frankfurt a. M.	6000	9300	—	4210	5610	—	6	26
20	Gelsenkirchen	4800	7200	1000	2400	4200	630	—	26
21	Halle	3280	5380	—	2980	5080	—	12	24
22	Königsberg i. Pr.	5400	7600 + 500 pers.	—	1900	4300	750	12	24
23	Magdeburg	6200	8000	—	2200	4450	580	—	24
24	Neukölln	6000	8000	—	2300	4650	800	—	26
25	Posen	4200	6200	920	{ 2900 / 2050 }	{ 6000 / 4650 } + 10%	700	10	24
26	Stettin	5400	6600	920	2000	4400	650 (470)	—	26 (24)
27	Wiesbaden	6500		—	2440	5040	540—810	16	26

Zum Vergleich seien hier die entsprechenden Angaben aus einigen nichtpreußischen Städten angeführt.

	Ort	Direktoren			Lehrer			Pflichtstundenzahl der	
		Anfangsgehalt M.	Endgehalt M.	Mietsentschädigung M.	Anfangsgehalt M.	Endgehalt M.	Mietsentschädigung M.	Direktoren	Lehrer
1	Bremen	6000	9 500	—	2800	5700	—	—	26 (24)
2	Chemnitz	4600	6 400	—	2100	4400	—	12–6	24
3	Dresden	4800	6 800	—	2400	5100	—	8	28
4	Hamburg	9000	11 000	—	4000	7000	—	12	26–28
5	Karlsruhe	5040		750	2000	4600	750 (600)	8	25
6	Leipzig	5200	7 200	—	1900	5000	—	—	24
7	Lübeck	7500	10 500	—	3700	5600	—	—	{ Sommer 20 / Winter 30 }



	Ort	Direktoren			Lehrer			Pflichtstundenzahl der	
		Anfangsgehalt M.	Endgehalt M.	Mietsentschädigung M.	Anfangsgehalt M.	Endgehalt M.	Mietsentschädigung M.	Direktoren	Lehrer
8	Mannheim	2500	5 400	900 (1000)	2400	4500	680	8	25
9	München	II. Kl. 4440	7 680	—	Gew.-L. 2400	4080	—	12	30
		I. Kl. 5400	9 720	—	Gew.-Hptl. 2820	5220	—	12	30
					Assistent 2400	—	—	—	—
					Lehramtsverweser 3000	—	—	—	24
					Hptl. II. Kl. 3240	6480	—	—	24
					Hptl. I. Kl. 4200	8520	—	—	24
10	Nürnberg	4800	7 200	—	2640	5220	—	12	22
11	Straßburg	4000	6 200	—	2400	4500	—	8	28
12	Stuttgart	4200	6 900	600	2600	4800	400	7	28

5. Landwirtschaftsschulen.

Die Landwirtschaftsschulen werden den Realschulen gleich geachtet und haben das Recht, das Zeugnis für den einjährig-freiwilligen Dienst auszustellen. Zur Landwirtschaftsschule im eigentlichen Sinne gehören nur die Klassen U III, O III und U II, in den Klassen von VI bis IV gilt im allgemeinen der Lehrplan der Realschule. Die Landwirtschaftsschulen sind nicht Staatsanstalten, sie werden aber zum Teil vom Staate unterstützt. Ihre Aufgabe besteht darin, den Söhnen wohlhabender Landwirte, die als Einjährig-Freiwillige dienen wollen, eine hierzu genügende allgemeine Bildung und außerdem eine gute Fachbildung zu vermitteln. Nur eine fremde Sprache ist verbindlich; der Übergang von einer höheren Lehranstalt auf die Landwirtschaftsschulen ist nur bis U III möglich, zur Aufnahme in eine höhere Klasse muß ein entsprechendes Zeugnis einer anderen Landwirtschaftsschule beigebracht oder eine Aufnahmeprüfung abgelegt werden. Das Schulgeld beträgt meist für die drei unteren Klassen 110 M., für die drei oberen 130 M. jährlich; eine Anzahl der Anstalten hat Wechselzöten. Die Lehrkräfte stehen an Rang, Titel und Besoldung denen der höheren Lehranstalten gleich.

Landwirtschaftsschulen bestehen in Bitburg, Bojanowo, Brieg, Cleve, Dahme, Eldena, Flensburg, Heiligenbeil, Herford, Hildesheim, Liegnitz, Lüdinghausen, Marienburg, Salzwedel, Samter, Schivelbein, Weilburg.

Landwirtschaftsschulen niederen Grades sind die Ackerbau- und Winterschulen, die ländlichen Fortbildungsschulen usw. Als Fachlehranstalten im Zusammenhang mit der Landwirtschaft sind zu bezeichnen die Molkerei-, Hufbeschlag- und sonstigen landwirtschaftlich-technischen Schulen, ferner die Garten- und Obstbauschulen, Baum-, Wiesenbau-, Forst- und Waldbauschulen, sowie die niederen Gärtnerlehranstalten (Königl. Anstalten in Proskau und Geisenheim) und die höhere Gärtnerlehranstalt in Dahlem. Sie will angehenden Gärtnern auf praktischer Grundlage eine wissenschaftliche und künstlerische Ausbildung vermitteln. Aufnahme als Hörer finden (alljährlich im Oktober) solche jungen Leute, die die Berechtigung für den einjährig-freiwilligen Dienst besitzen (oder eine dem gleich zu erachtende Bildung nachweisen) und eine vierjährige gärtnerische Tätigkeit hinter sich haben; auf diese vier Jahre kann der Militärdienst angerechnet werden. Das Studium dauert mindestens zwei Jahre; im ersten ist der „allgemeine Lehrgang" zu erledigen, und wenn dies nach Ausweis der abzulegenden Prüfung mit Erfolg geschehen ist, beginnt das eigentliche Fachstudium in einem der anderen drei Lehrgänge (Gartenkunst, Obstbau, gärtnerischer Pflanzenbau); auch können aus den letzten drei Lehrgängen nach Belieben einzelne Vorlesungen belegt werden. Das Honorar beträgt für Hörer 250 M. jährlich, für Gastzuhörer halbjährlich 150 M. oder monatlich 25 M. Ein Internat ist mit der Anstalt nicht verbunden.

6. Handelsschulen.

Abgesehen von den Handelshochschulen in Berlin, Cöln und Frankfurt a. M. bestehen höhere Handelsschulen, in die nur junge Leute mit der Berechtigung zum einjährig-freiwilligen Dienst aufgenommen werden, in Barmen,*) Dortmund,*) Elberfeld,*) Essen, Frankfurt a. M., Hagen i. W.,*) außerdem in Verbindung mit dem Realgymnasium in Aachen.

Handelsrealschulen (als Realschulen berechtigt) sind vorhanden in Altona, Celle, Cöln, Frankfurt a. M., Schöneberg (Fichterealschule) sowie die Privatanstalten von Engelberg in Berlin und Noelle in Osnabrück. Mit der Oberrealschule zu St. Petri und Pauli in Danzig und dem Gymnasium nebst Realschule in Guben sind Handelsfachklassen verbunden.

Außerdem bestehen anerkannte Handelsschulen mit mehr als 12 Stunden wöchentlichen Unterrichts in Aachen (Gewerbliche Tagesschule), Beuthen*) (städt.), Bielefeld*) (städt.), Breslau*) (städt. Handelsvorschule), Bromberg*) (städt.), Dortmund*) (städt.), Erfurt*) (städt.), Eupen,*) Gleiwitz,*) Gnesen (städt.), Harburg,*) Hildesheim*) (städt.), Homburg,*) Kattowitz*) (städt.), Königshütte*) (städt.), Mayen,

*) Auch junge Mädchen werden zugelassen.



Oppeln*) (städt.), Paderborn, Posen, Schneidemühl*) (städt.), Stettin (städt.), Swinemünde, Wittenberge*) (städt.).

7. Militärschulen.

Abgesehen von der Kriegsakademie und der Militär-technischen Akademie, sowie den Kriegsschulen in Anklam, Cassel, Danzig, Engers, Glogau, Hannover, Hersfeld, Metz, Neiße und Potsdam bestehen Kadettenhäuser in Bensberg, Karlsruhe,**) Köslin, Naumburg a. d. Sa., Oranienstein, Plön, Potsdam und Wahlstatt und die Hauptkadettenanstalt in Groß-Lichterfelde.

Die Kadettenhäuser sind Voranstalten mit den Klassen von Sexta bis Obertertia für Zöglinge im Alter von 10 bis 15 Jahren, die Hauptkadettenanstalt umfaßt die Klassen Untersekunda bis Oberprima und die Selekta. Für die Klassen VI bis O I gilt ungefähr der Lehrplan des Realgymnasiums, die Selekta entspricht der Kriegsschule. Alle Zöglinge, welche die Obersekunda mit Erfolg besucht haben, legen die Fähnrichsprüfung ab. Je nach dem Ausfall derselben werden sie der Selekta überwiesen oder zur Einstellung in das Heer vorgeschlagen, oder sie treten — auf Wunsch ihrer Angehörigen bzw. bei nicht genügender körperlicher Entwicklung — in die Prima über. Diejenigen Zöglinge, welche die Oberprima durchgemacht haben, legen die Reifeprüfung ab. Nachdem sie letztere bestanden haben, erfolgt ihre Versetzung in die Armee als Fähnriche unter gleichzeitiger Überweisung an eine Kriegsschule. Sämtliche Zöglinge empfangen Unterhalt, Bekleidung, Erziehung und Unterricht einschließlich der Lehrmittel; nur diejenigen, die den vollen Erziehungsbeitrag (800 M.) entrichten, sowie Ausländer, die als geeigneter Ersatz für das Offizierkorps angesehen werden können und einen erhöhten Erziehungsbeitrag (1500 M.) zahlen, haben auch einen Teil der Lehrmittel auf eigene Kosten zu beschaffen (aus den „Aufnahmebestimmungen").

An Besoldung erhalten der Oberstudiendirektor 9300 M., Studiendirektoren 6000 bis 7200 M. und 600 M. Zulage, Studienräte 5400 bis 7200 M., Oberlehrer 2700 bis 7200 M., Pfarrer (nebenamtlich Lehrer) 3000 bis 6600 M., außerdem sämtlich Wohnungsgeldzuschuß III des Tarifs; Elementarlehrer 1800 bis 4200 M., Zivilerzieher 2000 M., die beiden letzteren Wohnungsgeldzuschuß V des Tarifs.

Unteroffizierschulen bestehen in Biebrich, Ettlingen, Jülich, Marienwerder, Potsdam, Treptow a. R. und Weißenfels, Unteroffiziervorschulen in Annaburg, Bartenstein, Greifenberg i. P., Jülich, Sigmaringen, Weilburg und Wohlau. Die Lehrer erhalten ein Gehalt von 1800 bis 4200 M. und Wohnungsgeldzuschuß V des Tarifs.

---

*) Auch junge Mädchen werden zugelassen.

**) Von Preußen verwaltet.



8. Maschinenbauschulen.

Für die Maschinenbauschulen sind ausgeführte Lehrpläne und Prüfungsordnungen erlassen worden. (Erlaß d. Min. f. Hand. u. Gew. v. 26. 7. 1910.) Das Schulgeld beträgt jährlich 60 M.; für Bücher und Zeichenmaterial sind etwa 120 M. jährlich erforderlich, für den Unterhalt des Schülers am Schulorte dürften 600 bis 800 M. jährlich genügen.

Bis auf die städtische Maschinenbauschule in Hannover, die gleiche Rechte genießt, sind alle Maschinenbauschulen, die Berechtigungen verleihen dürfen, Staatsanstalten. Es befinden sich

1. höhere und niedere Maschinenbauschulen in Magdeburg, Dortmund, Elberfeld-Barmen, Cöln;
2. höhere Maschinenbauschulen in Stettin, Posen, Breslau, Altona, Hagen i. W., Aachen;
3. die höhere Schiff- und Maschinenbauschule in Kiel;
4. (niedere) Maschinenbauschulen in Graudenz, Görlitz, Frankfurt a. M., Essen, sowie in Gleiwitz und Duisburg; mit den beiden letzten sind Hüttenschulen verbunden.

An Besoldung erhalten neben dem etatsmäßigen Wohnungsgeldzuschuß die Direktoren 5400 bis 7200 M. und 600 M. pensionsfähige Zulage, die Oberlehrer 3000 bis 7200 M., die technischen Lehrer 3000 bis 6000 M., die Lehrer 2400 bis 4800 M.

Bestimmungen über die Organisation der höheren Maschinenbauschulen, der höheren Schiffbau- und Maschinenbauschule, der Maschinenbauschulen und der Hüttenschulen.

I. Zweckbestimmung und Aufnahmebedingungen.

A. Höhere Fachschulen.

1. Höhere Maschinenbauschulen.

Die höheren Maschinenbauschulen sollen ihren Schülern eine fachliche Ausbildung gewähren, die sie befähigt, in Konstruktionsbureaus und in Betrieben von Maschinenfabriken und sonstigen technischen Werken als Maschinentechniker erfolgreich tätig zu sein. Auch sollen sie künftigen Besitzern industrieller Anlagen Gelegenheit zum Erwerbe der erforderlichen technischen Kenntnisse geben.

Aufnahmebedingungen.

Zur Aufnahme in die unterste (fünfte) Klasse der höheren Maschinenbauschulen sind nachstehend aufgeführte Belege beizubringen:

entweder a) ein Zeugnis über die wissenschaftliche Befähigung für den Einjährig-Freiwilligen-Dienst und über eine mindestens zweijährige praktische Werkstattstätigkeit,

oder b) ein Zeugnis über die Erlangung der für den Eintritt in die höhere Maschinenbauschule erforderlichen theoretischen Kenntnisse — welches entweder durch den erfolgreichen Besuch einer sogenannten Vorschule oder einer für diesen Zweck anerkannten Anstalt oder endlich durch Bestehen der vom Minister für Handel und Gewerbe vorgeschriebenen Aufnahmeprüfung erworben werden



kann —, über die Zurücklegung des 18. Lebensjahres und über eine mindestens dreijährige praktische Werkstattstätigkeit.

Zum Eintritt in die mit einzelnen höheren Maschinenbauschulen verbundenen Vorschulen sind durch Zeugnisse oder durch Ablegung einer Prüfung die Kenntnisse im Deutschen, im Rechnen und in der Mathematik nachzuweisen, die durch den abgeschlossenen, erfolgreichen Besuch einer Knaben-Mittelschule erworben werden können. Außerdem ist ein Ausweis darüber vorzulegen, daß die nach dem vorigen Absatz für die Aufnahme in die höhere Maschinenbauschule erforderte, mindestens dreijährige praktische Werkstattstätigkeit bereits erledigt ist.

Die Direktoren können im Einvernehmen mit den Kuratorien hinsichtlich der Dauer und der Art der praktischen Tätigkeit Ausnahmen zulassen.

2. Höhere Schiffbau- und Schiffsmaschinenbauschule.

Die höhere Schiffbau- und Schiffsmaschinenbauschule soll ihren Schülern eine fachliche Ausbildung gewähren, die sie befähigt, in Konstruktionsbureaus und in Betrieben von Schiffswerften als Techniker erfolgreich tätig zu sein. Auch soll sie künftigen Besitzern solcher Anlagen Gelegenheit zum Erwerbe der erforderlichen technischen Kenntnisse geben.

Aufnahmebedingungen.

Die Aufnahmebedingungen sind, abgesehen davon, daß die praktische Tätigkeit in einer Schiffswerft oder einer Schiffsmaschinenfabrik stattfinden muß, die gleichen wie für die höheren Maschinenbauschulen.

B. Fachschulen.

1. Maschinenbauschulen.

(Mit viersemestrigem Kursus, in Cöln mit dreisemestrigem Kursus.)

Die Maschinenbauschulen sollen ihren Schülern eine fachliche Ausbildung gewähren, die für künftige Leiter einer Werkstätte, für künftige Besitzer kleinerer Betriebe oder für technische Hilfskräfte in Konstruktionsbureaus erforderlich ist.

Aufnahmebedingungen.

Zur Aufnahme in die unterste Klasse der Maschinenbauschulen ist der Nachweis einer guten Volksschulbildung und einer mindestens vierjährigen praktischen Werkstattstätigkeit erforderlich. Außerdem ist der Besuch einer Fortbildungsschule vor dem Eintritt in die Anstalt erwünscht.

Die Direktoren können im Einvernehmen mit den Kuratorien hinsichtlich der Dauer und der Art der praktischen Tätigkeit Ausnahmen zulassen.

2. Hüttenschulen.

Die Hüttenschulen sollen Betriebsbeamte für die Hüttenindustrie heranbilden.

Aufnahmebedingungen.

Zur Aufnahme in die unterste Klasse der Hüttenschulen ist der Nachweis einer guten Volksschulbildung und einer mindestens vierjährigen praktischen Tätigkeit im Hüttenbetriebe erforderlich. Außerdem ist der Besuch der Fortbildungsschule vor dem Eintritt in die Anstalt erwünscht. Für junge Leute, welche im Besitze des Zeugnisses zum Einjährig-Freiwilligen-Dienst sind, genügt der Nachweis einer mindestens zweijährigen praktischen Tätigkeit im Hüttenbetriebe.

Wegen Ausnahmen hinsichtlich der Dauer und der Art der praktischen Tätigkeit findet die Bestimmung zu B 1 am Schlusse entsprechende Anwendung.

Bemerkung.

Der Eintritt eines Neuaufzunehmenden in eine höhere Klasse der unter A und B genannten Anstalten kann erfolgen, wenn er den Nachweis über die für die

Aufnahme in die betreffende Anstalt vorgeschriebene praktische Tätigkeit erbringt und durch Ablegung einer Prüfung dargetan hat, daß er den Lehrstoff der vorhergehenden Klasse beherrscht.

Von der Ablegung einer solchen Aufnahmeprüfung sind befreit:

1. Die Schüler, welche von einer solchen gleichartigen preußischen Fachschule übertreten und sich zum Eintritt in die gleiche Klasse (Unterrichtsstufe) melden, in der sie in der vorigen Anstalt weitergeführt worden wären, sofern sie dort verblieben wären;

2. die Schüler, welche ein Zeugnis darüber beibringen, daß sie sich den Lehrstoff der untersten Klasse auf einer mit den Anstalten verbundenen Abend- und Sonntagsschule angeeignet haben, sofern sie sich zum Eintritt in die nächst höhere Klasse melden.

Die Aufnahmegesuche sind von den Direktionen der Anstalten in der Regel in der Reihenfolge zu berücksichtigen, in der sie eingehen.

II. Lehrpläne.

a. Stundenverteilungsplan für die höheren Maschinenbauschulen.

(Wöchentliche Stunden.)

	Unterrichtsgegenstände	Kl. V (1. Halbjahr)		Kl. IV (2. Halbjahr)		Kl. III (3. Halbjahr)		Kl. II (4. Halbjahr)		Kl. I (5. Halbjahr)		Zusammen	
		Vorträge	Übungen	Vorträge	Übungen	Vorträge	Übungen	Vorträge	Übungen	Vorträge	Übungen	Vorträge	Übungen
1	Bürgerkunde, Geschäftskunde	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	3	—
2	Mathematik	8	—	6	—	4	—	—		—	—	18	—
3	Physik	4	—	2	—	—	—	—		—	—	6	—
4	Chemie	4	—	—		—		—	—	—	—	4	—
5	Schrift-Übungen	—	1		—	—		—	—	—		—	1
6	Darstellende Geometrie	—	10	—	—		—	—	—	—	—	—	10
7	Mechanik	6	—	6	—	6		—	—	—	—	18	—
8	Maschinenelemente	—	6	6	8	4	8	—	—	—	—	10	22
9	Kraftmaschinen	—	—	—	—	—	—	10	10	8		18	
10	Hebemaschinen	—		—	—	—	—	4		2	22	6	32
11	Elektrotechnik	—		—	—	4		4	—	2		10	
12	Baukunde	—		—	—	4		8		—	—	12	
13	Technologie	—	—	10		10		2		2		24	
14	Übungen in den Laboratorien	—	—	—	—		2		4	—	4	—	10
15	Unfallverhütung und Gewerbehygiene		—		—	—		—		1	—	1	—
	Summe	40		40		42		42		41		205	



b. Stundenverteilungsplan für die vierklassigen (niederen) Maschinenbauschulen.

(Wöchentliche Stunden.)

	Unterrichtsgegenstände	Kl. IV (1. Halbjahr)		Kl. III (2. Halbjahr)		Kl. II (3. Halbjahr)		Kl. I (4. Halbjahr)		Zusammen	
		Vorträge	Übungen	Vorträge	Übungen	Vorträge	Übungen	Vorträge	Übungen	Vorträge	Übungen
1	Deutsch, Geschäfts- und Bürgerkunde	6	—	2	—	2	—	2	—	12	—
2	Rechnen	6	—	—	—	—	—	—	—	6	—
3	Mathematik	7	—	6	—	4	—	2	—	19	—
4	Physik	4	—	2	—	—	—	—	—	6	—
5	Chemie	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—
6	Geometrisches und Projektionszeichnen, techn. Freihandzeichnen und Schriftübungen	—	17	—	—	—	—	—	—	—	17
7	Mechanik	—	—	5	—	4	—	2	—	11	—
8	Masch. Elemente	—	—	6	10	1	3	—	2	7	15
9	Kraftmaschinen	—	—	—	—	4	—	9	8	13	8
10	Hebemaschinen	—	—	—	—	2	2	2	3	4	5
11	Elektrotechnik	—	—	4	—	2	—	4	—	10	—
12	Baukunde	—	—	—	—	4		—	—	4	
13	Technologie	—	—	5		10		4		19	
14	Übungen in den Laboratorien	—	—	—	2	—	4	—	4	—	10
15	Unfallverhütung und Gewerbehygiene	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—
	Summe	42		42		42		43		169	

III. Bestimmungen über die Versetzuug der Schüler in eine höhere Klasse.

Schülerversetzungen finden am Schlusse des Halbjahres statt, in dem der für die Klasse festgesetzte Lehrgang zu Ende geführt wird. Ein Schüler kann nur dann in die nächst höhere Klasse versetzt werden, wenn er das Klassenziel erreicht hat. Die nötigenfalls durch Abstimmung herbeizuführende endgültige Entscheidung hierüber ist in einer Konferenz zu treffen. Stimmberechtigt sind der Direktor und die Lehrer, die den Schüler im letzten (halbjährigen oder ganzjährigen) Lehrgang der Klasse, in der er sich zur Zeit befindet, unterrichtet haben. Die Abstimmung erfolgt nach einfacher Stimmenmehrheit, bei Stimmengleichheit entscheidet der Direktor.

Schüler, die zweimal das Ziel ein und derselben Klasse nicht erreicht haben, sind vom weiteren Schulbesuche auszuschließen.

Schülern, die im ersten halben Jahre ihres Schulbesuches nach dem einstimmigen Urteil des Direktors und der sie unterrichtenden Lehrer wegen zu geringer Begabung dem Unterricht nicht zu folgen vermögen, kann durch den Direktor nach Ablauf dieses halben Jahres die Genehmigung zum weiteren Besuch der Anstalt versagt werden.

Schüler, die auf Grund der in den beiden vorstehenden Absätzen enthalte-

nen Bestimmungen vom Schulbesuch ausgeschlossen worden sind, können zu derselben oder zu einer anderen gleichartigen preußischen Anstalt nur mit Genehmigung des Ministers für Handel und Gewerbe wieder zugelassen werden. Der Ausschluß eines Schülers ist daher den sämtlichen übrigen gleichartigen preußischen Schulen anzuzeigen.

Für die Schülerversetzungen an den höheren Maschinenbauschulen, an der höheren Schiffbauschule und der höheren Schiffsmaschinenbauschule gelten noch folgende besondere Bestimmungen:

a) Ein Schüler der III. Klasse der höheren Maschinenbauschule oder der höheren Schiffsmaschinenbauschule kann nur dann in die II. Klasse versetzt werden, wenn ihm in jedem der drei Fächer: Mathematik, Mechanik und Maschinenelemente mindestens die Note „Genügend" zuerkannt worden ist.

b) Ein Schüler der III. Klasse der höheren Schiffbauschule kann nur dann in die II. Klasse versetzt werden, wenn ihm in jedem der vier Fächer: Mathematik, Mechanik, praktischer Schiffbau und Theorie des Schiffes mindestens die Note „Genügend" zuerkannt worden ist.

Die Noten für die unter a und b genannten Fächer werden auf Grund der Klassenleistungen und auf Grund der Leistungen in den schriftlichen und gegebenenfalls zeichnerischen Schlußarbeiten, die gegen Ende des Halbjahres anzufertigen sind, festgesetzt.

Der Stoff der in den Schlußarbeiten zu lösenden Aufgaben kann beliebig aus dem Lehrgebiet der drei untersten Klassen gewählt werden.

Die Schlußarbeiten sind aufzubewahren und bei der Reifeprüfung der Schüler dem Prüfungsausschuß vorzulegen. (Vgl. § 8 Abs. 3 der Allgemeinen Bestimmungen der Ordnung für die Reifeprüfungen.)

9. Baugewerkschulen

bestehen in Königsberg i. Pr., Deutsch-Krone, Neukölln, Frankfurt a. O., Stettin, Posen, Breslau, Görlitz, Kattowitz, Magdeburg, Erfurt, Eckernförde, Nienburg, Hildesheim, Buxtehude, Münster i. W., Höxter, Cassel, Frankfurt a. M., Idstein, Barmen-Elberfeld, Essen, Cöln, Aachen und Berlin (städt.); Tiefbauschule in Rendsburg.

Die Besoldungen der Lehrkräfte sind die gleichen wie bei den Maschinenbauschulen.

Vorschriften über die Einrichtung und den Betrieb der preußischen Baugewerkschulen vom 1. Juni 1908.

1. Aufgabe und Einrichtung der Schule.

Die Baugewerkschulen sind Fachschulen, die

a) Baugewerbetreibenden, die sich zu Baugewerksmeistern oder Bauunternehmern ausbilden wollen, insbesondere Maurern, Zimmerern und Steinmetzen, Gelegenheit zur Aneignung derjenigen theoretischen Kenntnisse und Fertigkeiten im Zeichnen und Entwerfen geben, die zur selbständigen Ausübung ihres Berufs notwendig sind;

b) hoch- und tiefbautechnische Hilfskräfte für das Bureau und den Bauplatz (Bauzeichner und Bauführer) heranbilden;

c) zu den mittleren technischen Laufbahnen bei den Regierungs-, Militär-, Eisenbahn- und Kommunal-(Provinz-, Kreis-, Gemeinde-)behörden vorbereiten.

Es kommen hier in Frage die Laufbahnen der Bausekretäre, Wasserbauwarte, Bahnmeister, der Regierungsbausekretäre und der technischen Eisenbahnsekretäre, Eisenbahnbetriebsingenieure, der Militärbausekretäre und der technischen Sekretäre der Kaiserlichen Marine. Auch die meisten Kommunalverwaltungen ver-



langen von den bei ihnen beschäftigten und anzustellenden mittleren Technikern das Reifezeugnis einer Baugewerkschule.

Die Schulen sind Staatsanstalten, mit Ausnahme der Baugewerkschule in Berlin, die städtisch ist. Sie sind den Regierungspräsidenten (in Berlin dem Oberpräsidenten) unterstellt. Sie gehören zum Geschäftsbereich des Handelsministeriums.

Die Baugewerkschulen gliedern sich in Hoch- und Tiefbauabteilungen mit fünf aufsteigenden Klassen (5., 4., 3., 2., 1. Klasse). In Görlitz sind besondere Einrichtungen für die Ausbildung von Steinmetztechnikern vorgesehen. Die drei unteren Klassen sind für die Hoch- und Tiefbauabteilung gemeinsam, während in den beiden oberen Klassen Hoch- und Tiefbauer getrennt unterrichtet werden. Für solche Schüler, die den Aufnahmebedingungen für die 5. Klasse nicht genügen, können nach Bedürfnis Vorklassen eingerichtet werden.

Die Lehrkurse sind halbjährig und werden im Sommer und Winter gleichmäßig durchgeführt. Die einzelnen Klassen können sowohl hintereinander als auch mit Unterbrechung durchlaufen werden. Es ist jedoch ratsam, den Besuch der Schule nicht länger als ein halbes Jahr zu unterbrechen und die beiden obersten Klassen, wenn irgend möglich, hintereinander zu erledigen (vgl. Ziff. 2, letzter Abs.).

2. Aufnahmebedingungen.

Zur Aufnahme in die 5. (unterste) Klasse ist mindestens erforderlich:

1. die Vollendung des 16. Lebensjahres;

2. die Beherrschung des Lehrstoffs einer mehrklassigen Volksschule, die in der Regel durch eine Aufnahmeprüfung nachzuweisen ist.

Von der Aufnahmeprüfung sind nur diejenigen Schüler zu befreien, die mindestens eine mehrklassige Volksschule und zwei Jahre eine Fortbildungsschule mit wenigstens sechsstündigem wöchentlichen Unterrichte besucht haben, oder die die Berechtigung zum einjährig-freiwilligen Dienst besitzen.

Die Aufnahmeprüfung erstreckt sich auf Deutsch und Rechnen. Es wird gefordert: die Niederschrift einer vorgetragenen Erzählung oder Abfassung eines einfachen Geschäftsbriefs und die Lösung von einfachen Aufgaben aus dem bürgerlichen Rechnen, der Flächen- und der Körperberechnung.

Wer die Aufnahmeprüfung nicht besteht, kann da, wo eine Vorklasse eingerichtet ist, in diese aufgenommen werden;

3. eine vorherige handwerksmäßige Tätigkeit von zwölf Monaten.

Die praktische Tätigkeit im Baugewerbe wird nicht gefordert von solchen jungen Leuten, welche die Baugewerkschule zur Ausbildung im Tiefbau besuchen wollen und bereits zwei Jahre als Gehilfen bei der Katasterverwaltung, im Wasser-, Straßen- oder Eisenbahnbau, im Meliorationsbau, als Rechengehilfen der Königlichen Generalkommissionen oder als Vermessungsgehilfen der vereideten Landmesser beschäftigt gewesen sind, oder die Lehrzeit als Steinsetzer durchgemacht oder 4 Jahre bei der Eisenbahntruppe, den Pionieren oder der Artillerie gedient haben.

Ferner können Schlosser und Mechaniker, die den Tiefbaukursus durchmachen wollen, in die 5. Klasse einer Baugewerkschule aufgenommen werden, wenn sie entweder vier Jahre als Lehrling oder drei Jahre als Lehrling und ein Jahr als Geselle praktisch gearbeitet haben. Falls sie die Berechtigung zum einjährigen Dienst besitzen, brauchen sie nur zwei Jahre Lehrling gewesen zu sein. Sollten die in den beiden vorigen Absätzen erwähnten jungen Leute nach dem Besuche der drei unteren Baugewerkschulklassen die Absicht, Tiefbautechniker zu werden, aufgeben, so kann ihnen der Besuch der zweiten und ersten Hochbauklasse und die Ablegung der Abgangsprüfung nur gestattet werden, wenn sie noch nachträglich in einem Baugewerbe mindestens zwölf Monate praktisch gearbeitet haben.

Ausnahmsweise können junge Leute mit guter Schulbildung mit Genehmigung des Regierungspräsidenten auch in die 5. Klasse aufgenommen werden, wenn sie nur sechs Monate praktisch gearbeitet haben, sofern sie sich verpflichten, die

fehlenden sechs Monate handwerkmäßiger Beschäftigung vor Eintritt in die 4. Klasse nachzuholen. In diesem Falle wird ein entsprechender Vermerk in das Klassenzeugnis aufgenommen.

Wenn sich bei einem Schüler zeigt, daß er dem Unterrichte wegen mangelnder praktischer Kenntnisse nicht zu folgen vermag, kann ihm der weitere Besuch der Anstalt versagt werden, bis er seine Ausbildung entsprechend ergänzt hat.

Zur Aufnahme in eine höhere als die 5. Klasse müssen Schüler, die in die Anstalt neu eintreten, den Nachweis der Kenntnisse und Fertigkeiten erbringen, welche in den vorhergehenden Klassen erworben werden; sie haben sich zu diesem Zwecke einer Aufnahmeprüfung zu unterziehen.

Schüler von Königlich Preußischen Baugewerkschulen und der Städtischen Baugewerkschule in Berlin, ferner Schüler der den preußischen Anstalten als gleichberechtigt anerkannten außerpreußischen Baugewerkschulen (anerkannt sind zur Zeit die Baugewerkschulen in München, Nürnberg, Chemnitz, Dresden, Leipzig, Plauen, Zittau, Stuttgart, Karlsruhe, Hamburg, Bremen, Lübeck, Darmstadt, Gotha [Baugewerbeschule], Zerbst, Holzminden, Straßburg i. E. [Kaiserl. Technische Schule, Bauabteilung], Chemnitz [Staatliche Gewerbeakademie, Bauabteilung], Bingen, Coburg) werden, wenn seit ihrem Abgange von der früheren Anstalt nicht über ein Jahr vergangen ist, ohne Prüfung derjenigen Klasse überwiesen, für die sie nach ihrem Klassenzeugnis reif sind; desgleichen werden die Schüler, welche die Bauabteilung der Königlichen Gewerbeschule in Thorn, der Gewerbeschule in Trier oder der Handwerkerschule in Halle a. S. mit Erfolg besucht haben, in die Klassen aufgenommen werden, für die sie nach ihrem Abgangszeugnisse reif sind.

3. Anmeldung.

Zur Anmeldung ist der von der Schulleitung vorgeschriebene Anmeldeschein zu benutzen.

Dem Meldeschein sind beizufügen:

1. ein selbstverfaßter und eigenhändig geschriebener Lebenslauf,
2. das Abgangszeugnis der zuletzt besuchten Volks-, Mittel- oder höheren Schule,
3. die Zeugnisse der etwa besuchten Fortbildungs- und Fachschulen,
4. der Nachweis über die praktische Beschäftigung, wobei anzugeben und durch Bescheinigung zu belegen ist, bei wem, in welcher Zeit und bei welchen Bauausführungen der Bewerber tätig war,
5. eine Bescheinigung der Heimatsbehörde über Führung und Staatsangehörigkeit.

Steht der Aufnahme nichts im Wege, so erhält der Angemeldete eine Aufnahmekarte, die bei der persönlichen Meldung am Schulbeginn vorzuzeigen ist. Diejenigen, deren Aufnahme von dem Bestehen einer Prüfung abhängig gemacht wird, erhalten einen Bescheid, aus welchem Tag und Stunde der Aufnahmeprüfung ersichtlich sind.

Wer nach Empfang des Aufnahmescheins oder Bescheides durch unvorhergesehene Umstände verhindert wird, die Anstalt zu besuchen, hat dies dem Direktor umgehend anzuzeigen.

4. Beginn und Dauer des Unterrichts.

Der Unterricht beginnt im Winterhalbjahr am 18. Oktober, im Sommerhalbjahr am 2. April. Fallen diese Termine auf einen Sonn- oder Montag, so beginnt der Unterricht am darauffolgenden Dienstage. Er wird in der Regel im Winter am 18. März und im Sommer am 24. August geschlossen.

Die Weihnachtsferien dauern 14 Tage, die Pfingstferien 5 Tage; fällt das Osterfest in die Schulzeit, so findet am Charfreitag und am Ostermontag kein Unterricht statt.

5. Kosten des Schulbesuchs.

Das Schulgeld beträgt für das Winter- und Sommerhalbjahr gleichmäßig 80 M., an den Schulen in Cöln, Frankfurt a. M., Essen und Berlin 100 M. Reichs-



ausländer haben das Fünffache der für preußische Schüler festgesetzten Schulgeldsätze zu entrichten. In besonderen Fällen kann der Regierungspräsident eine Ermäßigung dieses Satzes eintreten lassen. Beim Eintritt in die Schule ist das Schulgeld für das ganze Schulhalbjahr zu zahlen. Bei späterem Eintritt, früherem Abgang oder Verweisung von der Anstalt hat der Schüler keinen Anspruch auf Ermäßigung oder Rückzahlung des Schulgeldes.

Neben dem Schulgelde wird noch ein kleiner Betrag als Unfallversicherungsgebühr erhoben.

Die erforderlichen Reißbretter, Reißzeuge und Zeichengeräte, alle Schreib- und Zeichenmaterialien sowie die an der Schule eingeführten Lehrtexte und Umdruckzeichnungen haben sich die Schüler auf eigene Kosten zu beschaffen. Anweisungen für den Ankauf dieser Lehrmittel erhalten die Schüler zu Beginn des Unterrichts.

6. Schulgelderlaß und Stipendien.

Bedürftigen Schülern kann das Schulgeld ganz oder teilweise erlassen werden, wenn sie mindestens eine Klasse mit gutem Erfolge besucht und sich dabei tadellos geführt haben. Stipendien können bedürftigen und würdigen Schülern bewilligt werden.

Anträge auf Schulgelderlaß sind dem Direktor für das Sommerhalbjahr spätestens am 15. Mai, für das Winterhalbjahr spätestens am 15. November, Anträge auf Stipendien für das Sommerhalbjahr spätestens am 15. Januar, für das Winterhalbjahr spätestens am 15. Juli einzureichen; spätere Meldungen werden nicht berücksichtigt. Dem Gesuche sind beizufügen:

1. ein selbstgeschriebener Lebenslauf,
2. das letzte Schulzeugnis,
3. eine von der Polizeibehörde des Wohnorts des Antragstellers ausgestellte Bescheinigung über Führung und Bedürftigkeit sowie über die Staatsangehörigkeit.

Bei Wiederholung von Anträgen, die für frühere Halbjahre bereits berücksichtigt sind, ist nur die Einreichung des letzten Klassenzeugnisses erforderlich.

Die Vergünstigungen werden mit dem Vorbehalte des sofortigen Widerrufs im Falle des Unfleißes oder tadelhafter Führung gewährt.

7. Schulgesetze.

§ 1. Jeder Schüler ist verpflichtet, innerhalb wie außerhalb der Schule die Gebote des Anstandes und der guten Sitten zu befolgen. Den Lehrern der Anstalt ist er Ehrerbietung und Gehorsam schuldig.

§ 2. Der Besuch des Unterrichts muß regelmäßig und pünktlich sein, auch haben sich die Schüler an den vom Direktor angeordneten Fachausflügen und Schulfeiern zu beteiligen. Wünscht ein Schüler von einzelnen Unterrichtsgegenständen beurlaubt zu werden, so hat er sich an den Klassenlehrer zu wenden. Die Beurlaubung auf einen Tag oder mehrere Tage erfolgt nur durch den Direktor. Fehlt der Schüler wegen Krankheit, so ist dem Klassenlehrer spätestens am zweiten Tage davon Anzeige zu erstatten; dieser ist berechtigt, ein ärztliches Zeugnis zu verlangen.

§ 3. Die notwendigen Bücher und sonstigen Lehrmittel, sofern sie nicht von der Schule geliefert werden, muß sich der Schüler nach Anweisung der Schule anschaffen.

§ 4. Für den infolge nachweislich fahrlässiger Beschädigungen von Schuleigentum entstehenden Schaden ist Ersatz zu leisten.

Leihweise übergebene Gegenstände müssen in gutem Zustande zurückgegeben werden.

§ 5. Der Aufenthalt in den Schulräumen außerhalb der Unterrichtszeit ist nur mit Erlaubnis des Direktors gestattet.

§ 6. Das Rauchen auf dem Schulweg, im Schulgebäude oder im Schulhof ist nicht gestattet.

§ 7. Auswärtige Schüler und alleinstehende Schüler dürfen ihre Wohnung



nur mit Genehmigung des Direktors wählen und verändern. In einem Wirtshause Wohnung zu nehmen, ist nicht gestattet.

§ 8. Der Beitritt zu einem Vereine darf nur nach eingeholter Erlaubnis des Direktors geschehen. Die Teilnahme an Vereinigungen studentischer Art hat sofortige Entlassung zur Folge.

§ 9. Zu gemeinsamen Veranstaltungen von Schülern ist vorher die Erlaubnis des Direktors nachzusuchen.

§ 10. Tritt ein Schüler während des Semesters aus, ohne dem Direktor unter Angabe der Gründe hiervon Anzeige zu erstatten, so erlischt jeglicher Anspruch auf ein Zeugnis, auch findet eine Wiederaufnahme des Schülers nicht statt.

§ 11. Die von der Schule zu erkennenden Strafen sind:

1. Verweis durch den Lehrer oder den Direktor,
2. Verweis vor der Lehrerkonferenz.
3. Androhung der Verweisung, welche bei Minderjährigen dem gesetzlichen Stellvertreter des Schülers mitgeteilt wird,
4. Verweisung von der Anstalt. Ein von einer preußischen Anstalt wegen Unfleißes oder schlechten Betragens entlassener Schüler kann nur mit Genehmigung des Ministers für Handel und Gewerbe an einer anderen preußischen Anstalt gleicher Organisation wieder aufgenommen werden.

§ 12. Die Schüler haben die Bestimmungen der von dem Direktor nach Anhörung des Kuratoriums unter Zustimmung des Regierungspräsidenten etwa erlassenen Hausordnung oder sonstiger Vorschriften zu beachten.

8. Zeugnisse, Versetzung, Abgangsprüfung.

Am Schlusse eines jeden Halbjahres erhalten die Schüler Zeugnisse über Schulbesuch, Betragen, Fleiß und Leistungen in den einzelnen Fächern.

Schüler, die wegen Unfleißes oder mangelnder Begabung zum zweiten Male nicht versetzt werden, sind vom weiteren Besuch einer preußischen oder vom preußischen Staate anerkannten Baugewerkschule ausgeschlossen. Ausnahmen bedürfen der Genehmigung des Ministers für Handel und Gewerbe.

Am Schlusse jedes Halbjahres findet für die Schüler der ersten Klasse eine Reifeprüfung statt.

Absolventen der Tiefbauabteilung können, ohne die zweite Hochbauklasse besucht zu haben, nach dem Besuche der ersten Hochbauklasse zur Prüfung im Hochbau zugelassen werden.

10. Kunstgewerbe- und Handwerkerschulen.

Abgesehen von den vom Staate unterhaltenen Kunstakademien in Königsberg i. Pr., Düsseldorf und Cassel, der Kunstschule und der Unterrichtsanstalt am Kunstgewerbemuseum in Berlin, sowie der Akademie für Kunst und Kunstgewerbe in Breslau, die sämtlich höhere künstlerische Interessen pflegen, Zeichenlehrer ausbilden usw., bestehen die folgenden Kunstgewerbe- und Handwerkerschulen: a) staatliche: Handwerker- und Kunstgewerbeschule in Bromberg, Keramische Fachschule in Bunzlau, Kunstgewerbe- und gewerbliche Zeichenschule in Cassel, Zeichenakademie in Hanau, Keramische Fachschule in Höhr, Provinzial-, Kunst- und Gewerbeschule in Königsberg i. Pr., Gewerbeschule in Thorn; b) staatlich unterstützte: Gewerbliche Zeichen- und Kunstgewerbeschule in Aachen, Handwerker- und Kunstgewerbeschule in Altona, Handwerker- und Kunstgewerbeschule in Barmen, 1. Handwerkerschule in Berlin, Handwerkerschule in



Bielefeld, Handwerker- und Kunstgewerbeschule in Breslau, Kunstgewerbe- und Handwerkerschule in Charlottenburg, Kunstgewerbe- und Handwerkerschule in Cöln, Handwerker- und Kunstgewerbeschule in Krefeld, Handwerker- und Kunstgewerbeschule in Dortmund, Kunstgewerbeschule in Düsseldorf, Fachschule für Handwerk und Industrie in Düsseldorf, Handwerker- und Kunstgewerbeschule in Elberfeld, Handwerker- und Kunstgewerbeschule in Erfurt, Handwerker- und Kunstgewerbeschule in Essen, Kunstgewerbliche Fachschule in Flensburg, Kunstgewerbeschule in Frankfurt a. M., Fachschule für Feinmechanik in Göttingen, Handwerkerschule in Halle a. S., Handwerker- und Kunstgewerbeschule in Hannover, Handwerkerschule in Hildesheim, Handwerkerschule in Kiel, Kunstgewerbe- und Handwerkerschule in Magdeburg, Fachschule für die Stahlwarenindustrie in Solingen, Handwerker- und Kunstgewerbeschule in Trier, Holzschnitzschule in Warmbrunn. Hierher gehören auch die höheren Fachschulen für Textilindustrie in Aachen, Barmen, Berlin, Krefeld, Kottbus, München-Gladbach und Sorau, sowie die Fachschulen für Textilindustrie in Forst, Langenbielau, Mühlhausen i. Th., Ronsdorf, Sommerfeld und Spremberg.

Bei der Aufnahme sind in der Regel einige praktisch erworbene Kenntnisse und Fertigkeiten nachzuweisen. Der Unterricht wird teils in Tagesklassen, teils an den Nachmittags- und Abendstunden erteilt. Jeder Schüler darf die Kurse wählen, an denen er teilnehmen will; das Schulgeld richtet sich nach der Anzahl der Stunden, an denen er teilnimmt (in der Regel 1,50 M. bis 2 M. halbjährlich für die Wochenstunde). Die Direktoren im Hauptamt, sowie die hauptamtlichen Lehrer sind auf Lebenszeit angestellt; die Besoldung beträgt — außer dem Wohnungsgeldzuschuß — 5400 bis 7200 M. und 600 M. pensionsfähige Zulage, für Oberlehrer 3000 bis 7200 M., für kunstgewerbliche, technische und Handelslehrer 3000 bis 6000 M.

Auf Schüler der staatlichen oder staatlich unterstützten Baugewerkschulen und Unterrichtsanstalten findet § 89, 6 a der Wehrordnung derart Anwendung, daß diese jungen Leute, die Erfüllung der sonst vorgeschriebenen Bedingungen vorausgesetzt, von der Ersatzbehörde III. Instanz „auf Grund besonderer, hervorragender gewerblicher oder kunstgewerblicher Leistungen in der Schule" von dem Nachweise der wissenschaftlichen Befähigung für den einjährig-freiwilligen Dienst befreit und zu der erleichterten Prüfung zugelassen werden dürfen. Zur Begutachtung der nach § 89, 6 a und b W. O. in Betracht kommenden Arbeiten sind vorzugsweise die Regierungs- und Gewerbeschulräte, gegebenenfalls auch das Landesgewerbeamt in Berlin in Anspruch zu nehmen (Erlaß des Kriegsministers und des Ministers des Innern vom 15. Januar 1912).

Wie oft auf Grund der erleichterten Prüfung der Berechtigungsschein tatsächlich nachgesucht und erteilt bzw. nicht erteilt wird, ergibt sich aus der folgenden Zusammenstellung:

I. Erleichterte Prüfung.

In den Kalenderjahren 1890 bis 1895 und 1900 bis 1904 wurden zur erleichterten Prüfung für den einjährig-freiwilligen Dienst zugelassen:

— Preußischer Kontingentsbezirk —

Kalender-jahre	Junge Leute, welche sich ausgezeichnet haben: in einem Zweige der Wissenschaft		in einem Zweige der Kunst		in einer sonstigen dem Gemeinwesen zugute kommenden Tätigkeit		Summe (Spalten bis 6)		Kunstverständige – Arbeiter, welche in der Art ihrer Tätigkeit Hervorragendes geleistet haben		Mechanische – Arbeiter, welche in der Art ihrer Tätigkeit Hervorragendes geleistet haben		Zu Kunstleistungen angestellte Mitglieder landesherrlicher Bühnen		Summe (Spalten 7 bis 14)	
	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1890 bis 1895	16	2,09	245	32,07	25	3,27	286	37,43	293	38,35	174	22,78	11	1,44	764	100,00
									62,57 %							
1900 bis 1904	4	0,40	266	26,90	73	7,38	343	34,68	352	35,59	289	29,22	5	0,51	989	100,00
									65,32 %							

II. Ergebnisse der Prüfung.

a. Nach dem Ausfall der Prüfung in den Elementarkenntnissen wurde der Berechtigungsschein erteilt:

Kalenderjahre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1890 bis 1895	13	1,70	159	20,81	22	2,88	194	25,39	230	30,11	115	15,05	8	1,05	547	71,60
									46,21 %							
1900 bis 1904	3	0,30	196	19,82	57	5,76	256	25,88	261	26,39	214	21,64	5	0,51	736	74,42
									48,54 %							

b. Nach dem Ausfall der Prüfung in den Elementarkenntnissen wurde der Berechtigungsschein versagt:

Kalenderjahre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1890 bis 1895	3	0,39	86	11,26	3	0,39	92	12,04	63	8,25	59	7,72	3	0,39	217	28.40
									16,36 %							
1900 bis 1904	1	0,10	70	7,08	16	1.62	87	8,80	91	9.20	75	7,58	—	—	253	25.58
									16,78 %							

11. Navigationsschulen.

Ordnung für die Navigationsschulen.

§ 1. Zweck und Klassen der Navigationsschulen. Die Navigationsschulen sollen den Seeleuten Gelegenheit bieten, sich die theoretische Ausbildung zum Seesteuermann und zum Seeschiffer auf großer Fahrt zu ver-



schaffen und sich auf die Steuermannsprüfung und die Schifferprüfung für große Fahrt, sowie auf eine Prüfung in der Schiffsdampfmaschinenkunde und in der Gesundheitspflege auf Kauffahrteischiffen vorzubereiten.

Zur Ausbildung von Seesteuerleuten sind die Steuermannsklassen, zur Ausbildung von Schiffern auf großer Fahrt und zur Vorbereitung auf die Prüfung in der Schiffsdampfmaschinenkunde die Schifferklassen bestimmt.

In den letzteren werden genügend Unterrichtete auch zur Vorbereitung auf die Steuermannsprüfung zugelassen (vgl. § 5).

§ 2. Unterrichtskurse. Der Unterrichtskursus dauert in den Steuermannsklassen acht bis neun Monate, in den Schifferklassen fünf bis sechs Monate und beginnt:

in den Steuermannsklassen zu Pillau anfangs Januar, Danzig anfangs Oktober und Stettin-Grabow anfangs November, zu Stralsund anfangs August, zu Barth anfangs Dezember, zu Flensburg Mitte August, Mitte Februar, zu Apenrade Mitte November, zu Altona anfangs Januar, anfangs März, anfangs Mai, anfangs Juli, anfangs September und anfangs November, zu Geestemünde anfangs April und anfangs Oktober, zu Leer Mitte November, zu Timmel anfangs Januar und zu Papenburg anfangs März jedes Jahres;

in den Schifferklassen zu Danzig anfangs Oktober und Stettin-Grabow anfangs November, zu Stralsund anfangs August, zu Barth anfangs Dezember, zu Flensburg anfangs April und anfangs Oktober, zu Leer anfangs Januar und anfangs Juli und zu Papenburg anfangs April und anfangs Oktober jedes Jahres.

In die Schifferklassen zu Altona und Geestemünde werden neue Schüler bis auf weiteres zu jeder Zeit aufgenommen.

§ 3. Schülerzahl. Die Zahl der Schüler einer Klasse darf 30 nicht übersteigen.

§ 4. Bedingungen der Aufnahme in die Steuermannsklasse. Die Aufnahme in eine Steuermannsklasse ist von Ablegung einer durch die Navigationslehrer vorzunehmenden Prüfung abhängig, in welcher nachzuweisen sind:

1. Kenntnis der deutschen Sprache bis zur Fähigkeit, sich mündlich und schriftlich verständlich auszudrücken, und eine leserliche Handschrift;

2. Kenntnis der Grundrechnungsarten mit gewöhnlichen Brüchen, Dezimalbrüchen und Buchstaben, Fertigkeit im Rechnen mit Proportionen und Übung in der Ausziehung von Quadratwurzeln;

3. Kenntnis der einfacheren Sätze über die Gleichheit von Winkeln sowie über die Kongruenz, Ähnlichkeit und Gleichheit von Dreiecken, Kenntnis der einfacheren Sätze vom Kreis und von den Winkeln im Kreis, Übung im Lösen leichter Konstruktions- und Rechnungsaufgaben vermittels der Lehrsätze;

4. Kenntnis der politischen und nautischen Geographie, soweit sie für einen Schiffsoffizier erforderlich ist, sowie einige Vorbereitung in der mathematischen Geographie.

Diese Aufnahmeprüfung ist vor dem Kuratorium der Navigationsschule oder vor einem seiner Mitglieder abzuhalten; hiervon darf nur bei Behinderung aller Mitglieder des Kuratoriums abgewichen werden.

Über das Prüfungsverfahren wird das Nähere von dem Navigationsschuldirektor vorgeschrieben und über den Hergang bei jeder Prüfung von einem Mitgliede des Kuratoriums oder von einem Navigationslehrer ein kurzes Protokoll geführt, welches dem Kuratorium vorzulegen ist.

Die Kuratorien haben den Termin für die vor Beginn des Unterrichtskursus vorzunehmende Aufnahmeprüfung nebst den Aufnahmebedingungen jedesmal zeitig vorher bekanntzumachen.

Wer die Aufnahmeprüfung nicht bestanden hat, kann zu deren Wiederholung erst nach einer nicht unter drei und nicht über sechs Monate zu bemessenden Frist zugelassen werden.



Das Kuratorium stellt diese Frist fest, macht dem Zurückgewiesenen darüber Eröffnung und setzt von seiner Entscheidung sofort auch alle anderen Kuratorien in Kenntnis.

§ 5. Bedingungen der Aufnahme in die Schifferklasse. In eine Schifferklasse wird als Schifferschüler nur aufgenommen, wer in Deutschland entweder als Seesteuermann zugelassen ist oder die Steuermannsprüfung bestanden hat, und als Steuermannsschüler nur, wer an einer deutschen öffentlichen Navigationsschule einen Steuermannskursus bereits ganz oder zum größten Teile durchgemacht hat.

Die Zulassung von Ausnahmen ist dem Minister für Handel und Gewerbe vorbehalten.

§ 6. Verfahren bei der Aufnahme. Wer in eine Steuermannsklasse oder in eine Schifferklasse aufgenommen werden will, muß sich bei dem Klassenlehrer melden, der bei dem Kuratorium der Schule die Aufnahme zu bewirken hat.

Gesuche um Aufnahme in eine Schifferklasse müssen von dem Nachweise der Aufnahmefähigkeit nach § 5 begleitet sein.

Enthält eine Klasse weniger als 30 Schüler, so können bis zur Erfüllung dieser Zahl während der ersten zwei Monate nach Beginn des Unterrichts alle nach § 4 bzw. 5 aufnahmefähigen Seeleute, später aber nur noch solche Seeleute nachträglich zugelassen werden, welche einen gleichen Unterrichtskursus schon einmal durchgemacht haben oder nachweisen, daß sie mit den bis dahin durchgenommenen Unterrichtsgegenständen völlig vertraut sind. (Vgl. jedoch § 2 am Schlusse.)

Wer die für die Zulassung zur Steuermannsprüfung bzw. zur Schifferprüfung für große Fahrt erforderliche Fahrzeit nicht vollständig zurückgelegt hat, bzw. die für die Zulassung zu der letzteren erforderlichen Aufzeichnungen über die während jener Fahrzeit gemachten Beobachtungen und Berechnungen über Kurse und Distanzen, Breite und Länge nicht besitzt, ist gleich bei der Meldung zur Aufnahme darauf hinzuweisen, daß seine Zulassung zur Prüfung Anstand finden werde.

Möglichst bald nach erfolgter Aufnahme hat der Klassenlehrer die in den Händen der Schüler befindlichen Nachweise für die Zulassung eingehend zu prüfen, die Besitzer auf vorgefundene Mängel oder Lücken aufmerksam zu machen und zu deren Behebung mit Rat und Tat behilflich zu sein. In zweifelhaften und in solchen Fällen, in denen behufs der Zulassung ein Nachlaß an den bestehenden Vorschriften in Frage kommt, hat er über die Angelegenheit unter Vorlegung der vorhandenen Nachweise an den Navigationsschuldirektor zu berichten.

§ 7. Ausschließung vom Unterricht. Wer mit einer ansteckenden Krankheit behaftet ist, wird durch das Kuratorium vom Schulbesuche solange als erforderlich ausgeschlossen.

§ 8. Schulgeld. Das Schulgeld beträgt für den Unterrichtskursus in der Steuermannsklasse 36 M., bei später als drei Monate nach Beginn des Unterrichts erfolgter Aufnahme (vgl. § 6 Abs. 3 und § 2 am Schluß) 18 M., in der Schifferklasse für Schifferschüler 30 M., für Steuermannsschüler (vgl. § 5) 18 M.

Wer aus der ersten Hälfte des Unterrichtskursus einer Steuermannsklasse behufs seiner besseren Ausbildung in eine andere Steuermannsklasse übernommen wird, ist hier von nochmaliger Zahlung des Schulgeldes befreit.

Das Schulgeld muß spätestens 14 Tage nach Beginn des Schulbesuchs zu vollem Betrage eingezahlt werden. Das Kuratorium hat auf die pünktliche Berichtigung des Schulgeldes zu halten. Bei besonderer Veranlassung kann es den Schülern der Steuermannsklassen eine kurze Stundung bewilligen.

Das Schulgeld ist von dem dienstältesten Lehrer unter Mitwirkung der anderen Klassenlehrer einzuziehen und an das Kuratorium abzuführen.

Ein gänzlicher oder teilweiser Erlaß des Schulgeldes ist dem Minister für Handel und Gewerbe vorbehalten und nur aus dringenden Gründen zu beantragen.

§ 9. Lehrmittel. Jeder Schüler muß folgende Lehrmittel besitzen:

1. Das „Lehrbuch der Navigation" von Albrecht und Vierow,



2. die „nautischen, astronomischen und logarithmischen Tafeln" von Domke,
3. das „nautische Jahrbuch", herausgegeben vom Reichsamte des Innern,
4. die „Grundlinien der maritimen Meteorologie" von Prof. Dr. W. Köppen,
5. Seekarten nach näherer Vorschrift,
6. die ersten Hefte von dem „Verzeichnis der Leuchtfeuer aller Meere", herausgegeben vom Hydrographischen Amte des Reichs-Marine-Amts,
7. ein Lehr- und Lesebuch der englischen Sprache nach näherer Vorschrift,
8. die „Anleitung zur Gesundheitspflege an Bord von Kauffahrteischiffen", bearbeitet im Kaiserlichen Gesundheitsamt,
9. ein Reißzeug,
10. ein Parallellineal,
11. eine nautische Skala von R. Reiß, oder einen vom Navigationsschuldirektor zugelassenen genügenden Ersatz für diese,
12. die nötigen Arbeitshefte,
13. in der Schifferklasse außerdem die Reichsgesetze über das See-, Handels- und Wechselrecht,
14. Unfallverhütungsvorschriften der See-Berufsgenossenschaft für Segelschiffe und Dampfer.

Die erforderlichen näheren Vorschriften über die anzuschaffenden Lehrmittel, insbesondere über die Ausgaben und die Jahrgänge der Bücher, Karten und periodischen Werke erläßt der Navigationsschuldirektor.

Die Anschaffung der unter Nr. 1 und Nr. 2 genannten Werke kann Schülern, welche ein anderes geeignetes Lehrbuch der Navigation oder andere geeignete Tafeln bereits besitzen, mit Zustimmung des Navigationsschuldirektors vom Klassenlehrer erlassen werden.

§ 10. Unterrichtszeit, Hausarbeiten, Beobachtungen und Berechnungen. Die Unterrichtszeit wird von dem Navigationsschuldirektor gemeinschaftlich mit den Kuratorien festgesetzt.

Zur Übung außerhalb der Unterrichtszeit erhalten die Schüler Aufgaben, deren Bearbeitung von den Lehrern wöchentlich mindestens einmal geprüft wird.

Geeignete Abende sowie auch einzelne Tagesstunden werden zu nautisch-astronomischen Beobachtungen benutzt. Das Nähere regelt ein sowohl im Klassen- wie im Beobachtungszimmer auszuhängender Plan.

Die Lehrer haben die Schüler zur Vornahme der Beobachtungen und zur Ausführung der Berechnungen über letztere anzuhalten und diese Berechnungen mindestens alle 14 Tage zu prüfen.

Die Einführung von Beobachtungs-Tagebüchern und Übersichten über die von den Schülern vorgenommenen Beobachtungen und ausgeführten Berechnungen bleibt der Bestimmung der Navigationsschuldirektoren überlassen.

§ 11. Unterrichtsgegenstände für die Steuermannsklasse. Der Unterricht in den Steuermannsklassen erstreckt sich auf folgende Gegenstände:

A. Mathematik.

1. Arithmetik. Die Grundrechnungsarten mit gewöhnlichen Brüchen, Dezimalbrüchen und Buchstaben. Die Lehre von den Potenzen, Wurzeln und Logarithmen; die Lösung von einfachen Gleichungen ersten und zweiten Grades, sowie Verhältnisgleichungen, Regeldetri, Kettensatz.

2. Planimetrie. Die Sätze über die Gleichheit von Winkeln sowie über die Kongruenz, Ähnlichkeit und Gleichheit geradliniger und gemischtliniger Figuren.

Die Sätze vom Kreis und von den Winkeln im Kreis.

Lösen von Konstruktions- und Rechnungsaufgaben vermittels der Lehrsätze.

Berechnung des Flächeninhalts geradliniger Figuren sowie des Inhalts des Kreises und der Ellipse. Anwendung der Simpsonschen Formel auf die Berechnung des Inhalts krummliniger Figuren.



3. Stereometrie. Die einfacheren Sätze über die gegenseitige Lage von Linien und Ebenen, über Kugelschnitte, sphärische Winkel und Dreiecke.

Erklärung der Haupteigenschaften und Berechnung des Rauminhaltes und Gewichts von Prismen, Zylindern, Pyramiden, Kegeln, Kugeln, Sphäroiden, Fässern, sowie Schiffsvermessung und Berechnung des Rauminhalts von Schiffen.

4. Ebene Trigonometrie. Erklärung der trigonometrischen Funktionen und Tafeln.

Entwicklung der für die Dreiecksberechnung erforderlichen Formeln. Berechnung der Seiten und Winkel rechtwinkliger und schiefwinkliger Dreiecke.

5. Sphärische Trigonometrie. Entwicklung der für die Dreiecksberechnung erforderlichen Formeln, besonders der Sinusregel und der Grundgleichung. — Berechnung der Seiten und Winkel rechtwinkliger und schiefwinkliger Dreiecke.

6. Physik. Allgemeine Eigenschaften der Naturkörper, einfachere Sätze aus der Mechanik sowie aus der Lehre des Schalls, des Lichts, der Wärme, der Elektrizität und des Magnetismus.

B. Nautik.

1. Mathematische Geographie, soweit sie für den Schiffsoffizier wissenswert ist.

2. Die Lehre vom Magnetismus, soweit sie zum Verständnis des Kompasses und seiner Ablenkung an Bord erforderlich ist, Einrichtung, Prüfung, Aufstellung und Gebrauch des Steuer- und Peilkompasses; Bestimmung der Kompaßablenkung durch Beobachtung und Rechnung und die Ausgleichung der Ablenkung.

3. Einrichtung und Handhabung der gebräuchlichen Instrumente und Vorrichtungen zur Messung der Schiffsgeschwindigkeit und der Wassertiefe.

4. Gebrauch der nautischen Skala von R. Reiß, bez. des für sie zugelassenen Ersatzes (vgl. § 9 Ziff. 11).

5. Berichtigung der Kurse für Abtrift, Mißweisung und Ablenkung des Kompasses; Besteckrechnung nach Kurs und Distanz und nach Koppelkursen; Berechnung der veränderten und erreichten Breite sowie der veränderten und erreichten Länge (nach Mittelbreite und vergrößerter Breite). Berechnung von Kurs und Distanz zwischen zwei Orten.

6. Ortsbestimmung durch Peilung von Gegenständen und Winkelmessung.

7. Die Schiffahrt im Strom.

8. Zweck, Einrichtung und Gebrauch der Seekarte.

9. Die Schiffahrt im größten Kreis und Gebrauch der gnomonischen Karten, soweit sie zum Eintragen des größten Kreises in die Seekarte dienen.

10. Führung des Schiffstagebuchs, des meteorologischen und des Chronometer-Tagebuchs sowie des Kompaßablenkungsbuchs.

11. Einrichtung, Gebrauch und Berichtigung des Sextanten und Oktanten sowie des künstlichen Horizonts.

12. Einrichtung, Prüfung und Gebrauch der auf See gebräuchlichen Barometer und Thermometer.

13. Verständnis und Behandlung des Schiffschronometers.

14. Himmelskunde, insbesondere Kenntnis der wichtigsten Sternbilder und Gestirne.

15. Gebrauch der nautischen Jahrbücher.

16. Berichtigung der beobachteten Höhen durch Kimmtiefe, Strahlenbrechung, Parallaxe und Halbmesser.

17. Berechnung der Kulminationszeit der Gestirne und der Zeit des Auf- und Untergangs der Sonne.

18. Bestimmung der Zeit durch die Höhe eines Gestirns; Berechnung des Azimuts und der Höhe eines Gestirns; Gebrauch der Azimuttafeln.

19. Bestimmung von Stand und Gang des Chronometers.

20. Bestimmung der Breite durch Höhen der Gestirne im Meridian und in der Nähe des Meridians.



21. Bestimmung der Länge durch Chronometer.

22. Bestimmung von Standlinien durch Gestirnshöhen; Verlegung und Verwertung einer Standlinie.

23. Bestimmung des Schifforts durch zwei zu berechnende Standlinien aus den Höhen verschiedener Gestirne oder desselben Gestirns.

24. Bestimmung der Länge durch Monddistanzen; Chronometerkontrolle durch Monddistanzen.

25. Bestimmung der Ablenkung und Mißweisung des Kompasses durch die Amplitude der Sonne und das Azimut eines Gestirns.

26. Das Wichtigste über Gezeiten und deren Vorausberechnung; Berichtigung der Lotung auf Niedrigwasser.

27. Die Lehre von den Luft- und Meeresströmungen.

C. Seemannschaft.

1. Allgemeine bauliche Einrichtungen, die Ausrüstung der Seeschiffe und deren Erhaltung durch das Reinigen und den Anstrich.
2. Die hauptsächlichen Vorschriften der Institute „Germanischer Lloyd" und „Bureau Veritas" für die Klassifikation der Schiffe, soweit dies zur allgemeinen Beurteilung der Materialstärken nötig ist.
3. Allgemeine Kenntnis der Stabilität und ihres Einflusses auf die Bewegung und Sicherheit des Schiffes.
4. Auf- und Abtakelung der Seeschiffe.
5. Stauung der Ladung; Schiffs- und Ladepapiere.
6. Unfallverhütungsvorschriften der See-Berufsgenossenschaft.
7. Schiffsmanöver bei jedem Wetter.
8. Vorschriften zur Verhütung des Zusammenstoßens der Schiffe auf See, über das Verhalten nach einem Zusammenstoße, sowie Not- und Lotsensignale.
9. Das Internationale Signalbuch.
10. Rettungsmaßregeln bei Strandungen und anderen Seeunfällen.

D. Englische Sprache.

E. Gesundheitspflege auf Kauffahrteischiffen.

Wöchentlich sind 30 Stunden auf die unter A bis C und je zwei Stunden auf die unter D und E genannten Gegenstände zu verwenden.

§ 12. Unterrichtsgegenstände für die Schifferklasse. Der Unterricht in den Schifferklassen umfaßt:

1. Wiederholung der in § 11 unter A, B, C ausgeführten Gegenstände in der für den Schiffer auf großer Fahrt erforderlichen Ausdehnung.
2. Die Schiffsfrachten- und Wechselrechnung.
3. Das für den Schiffer Wissenswerte aus dem deutschen See-, Handels- und Wechselrecht.
4. Verhalten des Schiffers während der ganzen Zeit von der Übernahme eines Schiffes bis nach Beendigung der Reise in gewöhnlichen und außergewöhnlichen Fällen, besonders bei Haverei.
5. Das Wichtigste über Schiffs-Dampfmaschinen und -Kessel.
6. Englische Sprache.
7. Gesundheitspflege auf Kauffahrteischiffen.

Wöchentlich sind 18 Stunden auf die Gegenstände unter Nr. 1 und Nr. 2, 6 Stunden auf diejenigen unter Nr. 3 und Nr. 4, je 4 Stunden auf diejenigen unter Nr. 5 und Nr. 6 und 2 Stunden auf Nr. 7 zu verwenden.

An dem Unterricht in der Gesundheitspflege auf Kauffahrteischiffen (Nr. 7) dürfen auch bereits zugelassene Schiffer auf großer Fahrt sowie Seesteuerleute sich beteiligen.

Schülern, die ihre erfolgreiche Teilnahme an diesem Unterrichte durch eine Prüfung bereits nachgewiesen haben, ist die nochmalige Teilnahme daran freigestellt.



§ 13. Stundenplan und Schulordnung. Nach Maßgabe des vorstehenden Lehrplans (§§ 11 und 12) wird der Stundenplan von jedem Klassenlehrer für seine Klasse festgestellt und mit der vom Kuratorium erlassenen Schulordnung im Unterrichtszimmer ausgehängt.

Unterrichtet in der Klasse noch ein zweiter Navigationslehrer, so ist dieser bei Feststellung des Stundenplans zu beteiligen.

Der Navigationsschuldirektor ist zur Anordnung von Abänderungen befugt und ihm deshalb der Stundenplan und jede spätere Veränderung desselben sogleich mitzuteilen.

Der Unterricht in der Gesundheitspflege währt fünf bis sechs Monate und ist, wenn an der Schule eine Steuermannsklasse und eine Schifferklasse bestehen, für die Schüler beider Klassen tunlichst gemeinschaftlich zu geben. In letzterem Falle ist bezüglich der Unterrichtsstunden in der Gesundheitspflege der Stundenplan von beiden Lehrern gemeinschaftlich festzustellen.

§ 14. Ferien. In der Zeit vom Gründonnerstag bis zum Dienstage nach Ostern einschließlich und vom 24. Dezember bis zum 3. Januar einschließlich, an den Sonntagen und gesetzlichen Festtagen sowie am Geburtstage Seiner Majestät des Kaisers und Königs wird nicht unterrichtet.

Zu anderer Zeit kann der Unterricht nur durch das Kuratorium mit Zustimmung des Navigationsschuldirektors ausgesetzt werden.

Ordnung für die Navigations-Vorschulen.

§ 1. Zahl der Navigations-Vorschulen. Navigations-Vorschulen bestehen

a) bei den Navigationshauptschulen zu Pillau, Danzig, Stettin-Grabow, Stralsund, Barth, Flensburg, Apenrade, Altona, Geestemünde, Leer, Timmel und Papenburg;

b) als besondere Vorschulen zu Swinemünde, Prerow, Emden, Grünendeich und Westrhauderfehn.

Die Vorschule in Altona hat drei Parallelklassen, jede andere vorläufig nur eine Klasse.

§ 2. Zweck derselben. Die Navigations-Vorschulen sollen jungen Seeleuten Gelegenheit bieten, sich auf den Eintritt in die Steuermannsklasse einer Navigations-Hauptschule und auf die Prüfung dazu, sowie auf die Schifferprüfung für Küsten und kleine Fahrt und auf die Prüfung der Seefischer in der kleinen und mittleren Hochseefischerei vorzubereiten.

§ 3. Eintritt. Der Eintritt in die Vorschulen ist jederzeit gestattet und von Ablegung einer Prüfung nicht abhängig.

§ 4. Schülerzahl. In der Regel sollen nicht mehr als 30 Schüler zusammen unterrichtet werden.

§ 5. Ausschließung vom Unterricht. Wer mit einer ansteckenden Krankheit behaftet ist, wird durch das Kuratorium vom Schulbesuche so lange als erforderlich ausgeschlossen.

§ 6. Schulgeld. Das Schulgeld beträgt für jeden begonnenen Monat 3 M. und ist in diesem Betrage gleich beim Eintritt, sowie beim Beginne jedes neuen Monats im voraus zu entrichten. Beim Eintritt nach dem 20. eines Monats wird es für diesen Monat erlassen, wenn der Schüler die Anstalt weiter besucht. Bei den Navigations-Hauptschulen wird das Schulgeld von dem dienstältesten Lehrer der Anstalt unter Mitwirkung des Vorschullehrers, bei den besonderen Vorschulen von dem letzteren eingezogen und an das Kuratorium abgeführt.

§ 7. Lehrmittel. Welche Lehrmittel zu benutzen sind und welche die Schüler sich anzuschaffen haben, bestimmt der Navigationsschul-Direktor.

§ 8. Unterrichtszeit und Hausarbeiten. Die Unterrichtszeit wird von dem Navigationsschul-Direktor gemeinschaftlich mit den Kuratorien festgesetzt.



Zur Übung außerhalb der Unterrichtszeit erhalten die Schüler Aufgaben, deren Bearbeitung vom Lehrer wöchentlich mindestens einmal geprüft und unter Angabe des Tages schriftlich beurteilt wird.

§ 9. Unterrichtsgegenstände. Der Unterricht erstreckt sich auf die nachbenannten Gegenstände in den dabei angegebenen wöchentlichen Stunden: Deutsche Sprache 6 Stunden, Arithmetik 12 Stunden, Geometrie 8 Stunden, Geographie 4 Stunden und Zeichnen 2 Stunden. Der Navigationsschul-Direktor kann jedoch den Unterricht in deutscher Sprache bis auf 8 Stunden erhöhen und den in Arithmetik dann bis auf 10 herabsetzen.

Der Unterricht für diejenigen, welche sich auf eine der in § 2 genannten Prüfungen vorbereiten, ist in dem durch die betreffenden Prüfungsvorschriften gebotenen Umfange zu erteilen.

Außerdem wird wöchentlich in der Regel in zwei Stunden Unterricht in der ersten Hilfeleistung bei Unglücksfällen (Samariterkursus) erteilt, wenn die Vorschule von solchen Schülern besucht wird, die sich auf eine der in § 2 genannten Schifferprüfungen vorbereiten. An diesem Unterricht, dessen Dauer von dem Navigationsschul-Direktor gemeinschaftlich mit den Kuratorien bestimmt wird, dürfen sich auch bereits zugelassene Schiffer auf kleiner Fahrt und Küstenfahrt beteiligen.

§ 10. Stundenplan und Schulordnung. Nach Maßgabe des vorstehenden Lehrplans (§§ 8 und 9) wird der Stundenplan vom Lehrer entworfen, dem Kuratorium vorgelegt und von diesem dem Navigationsschul-Direktor übersandt, welcher zur Anordnung von Abänderungen befugt ist.

Stundenplan und Schulordnung werden im Schulzimmer ausgehängt.

§ 11. Ferien. Von Gründonnerstag bis Dienstag nach Ostern einschließlich, vom 24. Dezember bis 3. Januar einschließlich, an den Sonntagen und den gesetzlichen Festtagen, sowie am Geburtstage Seiner Majestät des Kaisers und Königs wird nicht unterrichtet. Zu anderer Zeit darf, so lange ein Schüler vorhanden ist, der Unterricht nur durch das Kuratorium mit Zustimmung des Navigationsschul-Direktors ausgesetzt werden.

An Besoldungen erhalten — neben dem Wohnungsgeldzuschuß — Direktoren 4200 bis 7200 M., Lehrer 3000 bis 5400 M., Vorschullehrer 2100 bis 3300 M.

B. Für die weibliche Jugend.

1. Höhere Lehranstalten.

Als voll ausgestaltet im Sinne der Bestimmungen über die Neuordnung des höheren Mädchenschulwesens sind folgende Anstalten anerkannt:*)

a) Lyzeen.

I. Provinz Ostpreußen.

1. Allenstein — * Luisenschule, Dr. Schmidt (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
2. Bartenstein — * Königin Sophie Charlotteschule, Jahnke.
3. Braunsberg — pr. Lyzeum, Direktorin Schröter (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
4.* Gumbinnen — * Cecilienschule, Bartezky.

*) † vor dem Namen = königlich, * = städtisch oder von der Gemeinde unterhalten, pr. = privat. — Ein ° hinter der Bezeichnung der Schule bedeutet, daß die Klassen der Oberstufe zurzeit nicht in getrennten Jahreskursen unterrichtet werden.

5. Insterburg — * Lyzeum, Jökel (+ O. L. F. S., Wiss. u. S. Kl.).
6. Königsberg — * Königin Luiseschule, Dr. Jantzen (+ O. L. F. S., Wiss. u. S. Kl. u. Studienanst. — Kurse der realg. Richtung).
7. „ — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Arnheim.
8. „ — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Ellendt (+ O. L. Wiss.).
9. „ — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin von Frankenberg (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
10. „ — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Hitzigrath.
11. „ — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Krause (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
12. „ — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Rauschning.
13. „ — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Szitnick.
14. „ — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Thude.
15. Lyck — * Lyzeum, Müller.
16. Memel — * Auguste Victoriaschule, Prof. Dr. Le Mang (O. L. Wiss. u. S. Kl.).
17. Osterode — * Kaiserin Auguste Victoriaschule, Cartellieri.
18. Rastenburg — * Lyzeum, Dr. Clodius.
19. Tilsit — * Königin Luisenschule, Büchler (O. L. F. S., Wiss. u. S. Kl.).
20. „ — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Poehlmann.

II. Provinz Westpreußen.

1. Berent — pr. Lyzeum, Marienstift.
2. Danzig — * Viktoriaschule, Dr. Tesdorpf (+ O. L. F. S., Wiss. u. S. Kl. u. Stud. Anst. i. E. — Kurse der realgymnas. Richtung —).
3. „ — pr. Marienschule, Schulvorsteherin Landmann (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.), (kath.).
4. „ — pr. Lyzeum, (verstorb. Schulvorsteher) Dr. Scherler.
5. „ — pr. Lyzeum, Schulvorsteher Dr. Weinlig.
6. Danzig-Langfuhr — pr. Lyzeum, Schulvorsteher Dr. Beckherrn.
7. „ „ — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Sellmann.
8. Dirschau — * Kaiserin Auguste-Victoriaschule, Dr. Günther.
9. Elbing — * Kaiserin Auguste - Victoriaschule, Horn (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
10. Graudenz — * Viktoriaschule, Knuth (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
11. Konitz — * Lyzeum, Dr. Kuhn.
12. Kulm — * Lyzeum, Langbehn.
13. Marienburg — * Luisenschule, Schlemmer (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
14. Marienwerder — * Lyzeum, Dr. Schoembs (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
15. Oliva — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Stumpf.
16. Pr. Stargard — * Lyzeum °, Loehrke.
17. Thorn — * Lyzeum, Dr. Maydorn (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
18. Zoppot — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Weyl.

III. Provinz Brandenburg.

1. Berlin — † Augustaschule, Dr. Lenschau (+ O. L. F. S., Wiss. u. S. Kl. u. Studienanstalt i. E. — Kurse der gymnas. Richtung —).
2. „ — † Elisabethschule, Kannegießer (+ O. L. F. S., Wiss. u. S. Kl. u. Studienanstalt i. E. — Kurse der O. R. Richtung —).
3. „ — * Charlottenschule, Prof. Hofmeister.
4. „ — * Dorotheenschule, Prof. Dr. Hamann.

5.	Berlin	* Luisenschule, Prof. Dr. Ritter.
6.	„	* Margaretenschule, Dr. Schmidt.
7.	„	* Sophienschule, Prof. Dr. Grube.
8.	„	* Viktoriaschule, Prof. Röttgers.
9.	„	* Schillerschule, Prof. Fischer.
10.	„	pr. Lyzeum °, Schulvorsteher Dr. Böhm.
11.	„	pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Dittrich.
12.	„	pr. Lyzeum °, Schulvorsteherin Dörstling (+ O. L. F. S.).
13.	„	pr. Lyzeum °, Schulvorsteherin Fleck.
14.	„	pr. Lyzeum °, Schulvorsteherin Herrmann.
15.	„	pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Kaul.
16.	„	pr. Lyzeum °, Schulvorsteher Dr. Knauer.
17.	„	pr. Lyzeum °, Schulvorteherin Kollmorgen (+ O. L. F. S.).
18.	„	pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Kühn.
19.	„	pr. Lyzeum °, Schulvorsteherin de Mugica.
20.	„	pr. Lyzeum °, Schulvorsteher Dr. Richter.
21.	„	pr. Lyzeum °, Schulvorsteherin Stier.
22.	„	pr. Lyzeum °, Schulvorsteher Ulrich.
23.	„	pr. Lyzeum der Ursulinen (+ O. L. Wiss.).
24.	„	pr. Lyzeum, Schulvorsteher Zemke.
25.	Berlin-Dahlem	pr. Lyzeum, Königin Luise - Stiftung (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
26.	„ „	* Lyzeum, Direktorin Schröter.
27.	„ -Friedenau	* Königin Luiseschule, Hannemann.
28.	„ -Grunewald	* Bismarck-Lyzeum, Prof. Dr. Meyer (+ O. L. F. S.).
29.	„ -Lankwitz	* Lyzeum i. E., Prof. Dr. Schirdewahn.
30.	„ -Lichtenberg	* Cecilien-Lyzeum, Kluth.
31.	„ „	* Pestalozzi-Lyzeum, Dr. Lange (O. L. Wiss. u. S. Kl.).
32.	„ -Lichterfelde	* Lyzeum, Dr. Büttner (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
33.	„ „	pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Tancke.
34.	„ -Nieder-schönhausen	* Lyzeum i. E., Seelmann.
35.	„ -Ober-schöneweide	* Lyzeum, Dr. Hartmann.
36.	„ -Pankow	* Lyzeum, Dr. Bruns (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
37.	„ -Schöneberg	* Chamissoschule, Prof. Dr. Schmidt (+ Studienanst. — Kurse der rg. Richtung —).
38.	„ „	* Fontaneschule, Korodi.
39.	„ „	* Uhlandschule, Prof. Dr. Kase.
40.	„ „	* Rückertschule, Prof. Dr. Teufer.
41.	„ „	pr. Lyzeum °, Schulvorsteherin Schwering.
42.	„ -Steglitz	* Kaiserin Auguste Victoria-Lyzeum, Dr. Strüver (+ Studienanst. i. E. — Kurse der realgymn. Richtung —).
43.	„ „	* Lyzeum i. E., Oberlehrer Stegemann auftragsw.
44.	„ -Südende	* Lyzeum i. E.
45.	„ -Tegel	* Lyzeum i. E., Maertens.
46.	„ -Tempelhof	* Luise Henrietteschule, Brinker.
47.	„ -Weißensee	* Lyzeum, Dr. Lange (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
48.	„ -Wilmersdorf	* Viktoria Luiseschule, Dr. Gruber (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
49.	„ „	* Cecilienschule, Dr. Triebel (+ Studienanst. i. E. — Kurse der rg. Richtung —).
50.	„ „	* 3. Lyzeum i. E., Dr. Wolter (Hohenzollernlyzeum).
51.	„ „	* 4. Lyzeum i. E., Dr. Wolter auftragsw.
52.	„ „	* 5. Lyzeum i. E., Dr. Triebel auftragsw.

53. Brandenburg — * Lyzeum, Prof. Dr. Felsberg (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
54. Charlottenburg — * Auguste Victoriaschule, Prof. Dr. Dammholz (+ Studienanst. — Kurse der rg. Richtung —).
55. „ — * Sophie Charlottenschule, Dr. Wehrmann.
56. „ — * 3. Lyzeum i. E., Dr. Christmann.
57. „ — * 4. Lyzeum i. E., Prof. Dr. Burg.
58. „ — * 5. Lyzeum i. E., Dr. Christmann.
59. „ — pr. Lyzeum, Schulvorsteher Apel.
60. „ — pr. Lyzeum °, Schulvorsteher Boretius.
61. „ — pr. Lyzeum °, Schulvorsteherin Kirstein (+ O. L. F. S.).
62. „ — pr. Lyzeum °, Schulvorsteherin Mittelstaedt.
63. „ — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Muche.
64. „ — pr. Lyzeum i. E., Schulvorsteherin Willigmann (+ O. L. Wiss.).
65. „ — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Klockow.
66. Cottbus — * Augustaschule, Matzdorff (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
67. Eberswalde — * Lyzeum, Wenzel.
68. „ — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Tegeler.
69. Forst i. Lausitz — * Luisenschule, Nölke.
70. Frankfurt a. O. — * Augustaschule, Dr. Hoffbauer (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
71. „ — pr. Lyzeum °, Schulvorsteherin Schiller.
72. Freienwalde — * Lyzeum, Dickmann.
73. Friedrichshagen — pr. Lyzeum, Schulvorsteher Franke.
74. Guben — * Lyzeum, Dr. Ewert.
75. Heiligengrabe — pr. Lyzeum des Stiftes zum heiligen Grabe (Klosterschule).
76. Hermannswerder — * Lyzeum (Hoffbauer-Stiftung), Pastor Krüger (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
77. Küstrin — * Lyzeum, Dr. Haase.
78. Landsberg a. W. — * Lyzeum, Dr. Kästner (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
79. Luckenwalde — * Lyzeum, Heumann.
80. Neukölln — * Lyzeum, Dr. Siepert (+ O. L. Wiss.).
81. „ — pr. Lyzeum °, Schulvorsteherin Martha Gunkel.
82. Neuruppin — * Lyzeum, Büchs.
83. Nowawes — * Lyzeum, Nohl.
84. Perleberg — * Lyzeum, Dr. Pachaly.
85. Potsdam — * Lyzeum, Dr. Werth (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
86. „ — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Butte.
87. Prenzlau — * Lyzeum, Förster (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
88. Rathenow — * Lyzeum, Direktorin Petry.
89. Sorau, U. L. — * Lyzeum i. E., Dr. Reuter.
90. Spandau — * Lyzeum (+ O. L. Wiss.).
91. Wittenberge — * Lyzeum, Dr. Traugott.
92. Zehlendorf — * Lyzeum, Falk (+ O. L. F. S.).

IV. Provinz Pommern.

1. Anklam — * Luisen-Lyzeum, Dr. Perlitz.
2. Greifswald — * Kaiserin Auguste Victoriaschule, Dr. Römstedt (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
3. „ — pr. Lyzeum °, Schulvorsteherin Lehmann.
4. Köslin — * Lyzeum, Dr Winkler.
5. Kolberg — * Lyzeum, Dr. Praetorius (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
6. Pyritz — * Lyzeum °, Janisch.
7. Stargard — * Königin Luiseschule, Dr. Bolling (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).

8. Stettin — * Kaiserin Auguste Victoriaschule, Prof. Jung.
9. „ — pr. Dr. Geseniussches Lyzeum, Schulvorsteherin Scholtz.
10. „ — pr. Dr. Wegenersches Lyzeum, Schulvorsteher Wegener.
11. Stettin-Friedenshof — pr. Lyzeum (+ O. L. Wiss.).
12. Stolp — * Lyzeum, Spiecker (+ O. L. F. S.).
13. Stralsund — * Lyzeum, Dr. Karl Müller.
14. Swinemünde — * Lyzeum, Dr. Ernst Müller.
15. Treptow a. R. — * Lyzeum °, Fixon.

V. Provinz Posen.

1. Bromberg — * Lyzeum, Dr. Rademacher (+ O. L. F. S., Wiss. u. S. Kl.).
2. Hohensalza — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Miller.
3. Lissa — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Sander.
4. Posen — † Luisenstiftung, Gall (+ O. L. Wiss., S. Kl. u. Studienanst. i. E. — Kurse der rg. Richtung —).
5. „ — pr. Belowsche Schule, Schulvorsteherin Knothe.
6. „ — pr. Lyzeum Posen-West, Schulvorsteherin Sachse.
7. „ — pr. Lyzeum Posen-Wilda, Schulvorsteherin Wegener.
8. Schneidemühl — * Kaiserin Auguste Victoriaschule, Prof. Dr. Enderlein (+ O. L. F. S., Wiss. u. S. Kl.).

VI. Provinz Schlesien.

1. Beuthen — pr. Lyzeum der armen Schulschwestern.
2. „ — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Schwarzenberg.
3. Breslau — * Augustaschule, Dr. Schmidt (+ O. L. F. S. u. Studienanst. i. E. — Kurse der rg. Richtung —).
4. „ — * Viktoriaschule, Prof. Dr. Roehl (+ Studienanst. — Kurse der rg. Richtung —).
5. „ — * Cecilien-Schule, Prof. Dr. Geipel (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
6. „ — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Aust (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
7. „ — pr. Lyzeum °, Schulvorsteherin Becherer.
8. „ — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Hanke (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
9. „ — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Höhnen (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
10. „ — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Hontschick (+ O. L. F. S.).
11. „ — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Ilming.
12. „ — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Joachimsthal.
13. „ — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Klug.
14. „ — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Lange (+ O. L. F. S.).
15. „ — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Pawel (+ O. L. F. S.).
16. „ — pr. Lyzeum der Ursulinen (+ O. L. Wiss.).
17. „ — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin von Zawadzky.
18. Brieg — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Müller.
19. Bunzlau — * Lyzeum, Steffens.
20. Carlowitz — pr. Lyzeum der Ursulinen.
21. Glatz — pr. Lyzeum °, Schulvorsteherin Bauer.
22. Gleiwitz — pr. Augustaschule, Schulvorsteherin Leitzmann (+ O. L. F. S.).
23. „ — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Niepel (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).



24. Glogau	*	Lyzeum, Meinshausen.
25. Görlitz	*	Luisenschule, Dr. Winderlich (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
26. Grünberg	*	Lyzeum, Dr. Hartmann (+ O. L. F. S.).
27. Hirschberg	*	Lyzeum, Dr. Dewischeit.
28. Jauer	pr.	Lyzeum °, Schulvorsteherin Jacob.
29. Kattowitz	*	Lyzeum, Bünger (+ O. L. F. S., Wiss. u. S. Kl., Studienanst. i. E. — Kurse der O. R. Richtung —).
30. Königshütte	*	Cecilienschule, Rittner.
31. Lauban	*	Lyzeum, Direktorin Schian.
32. Leobschütz	pr.	Lyzeum der armen Schulschwestern.
33. Liebenthal	pr.	Lyzeum der Ursulinen (+ O. L. F. S.).
34. Liegnitz	*	Auguste Victoriaschule, Dr. Leonhardt (+ O. L. Wiss. i. E. u. Studienanst. i. E. — Kurse der rg. Richtung —).
35. „	pr.	Lyzeum, Schulvorsteherin Koschmieder.
36. Myslowitz	*	Lyzeum, Röthe.
37. Neiße	pr.	Lyzeum °, Schulvorsteherin Mentz.
38. „	pr.	St. Hedwigschule, Schulvorsteherin Wolter.
39. Neustadt, O. S.	pr.	Lyzeum, Schulvorsteherin Plüschke.
40. Oels	pr.	Kronprinz Wilhelmschule, Schulvorsteherin Niecke.
41. Oppeln	*	Lyzeum, Dr. Ullmann.
42. „	pr.	Lyzeum der armen Schulschwestern.
43. Ratibor	pr.	Lyzeum, Schulvorsteherin Prusse (+ O. L. F. S., Wiss. u. S. Kl.).
44. „	pr.	Lyzeum °, Schulvorsteherin Urbainczyk.
45. „	pr.	Lyzeum der Ursulinen.
46. Sagan	*	Lyzeum °, Leiterin Grzywacz.
47. Schweidnitz	*	Lyzeum, Bonewitz.
48. „	pr.	Lyzeum der Ursulinen.
49. Striegau	pr.	Lyzeum, Schulvorsteher Dr. Bergemann.
50. Waldenburg	*	Lyzeum, Dr. Giesemann.
51. Warmbrunn	pr.	Lyzeum °, Schulvorsteherin Kähler.
52. Zabrze	*	Lyzeum, Dr. Lotsch.

VII. Provinz Sachsen.

1. Aschersleben	*	Lyzeum, Witt.
2. Burg	*	Luisenschule, Hübner.
3. Droyssig	†	Erziehungs- und Bildungsanstalten, Dr. von Kozlowski (+ O. L. F. S., Wiss. u. S. Kl.).
4. Eilenburg	*	Lyzeum, Dr. Hiller.
5. Eisleben	*	Lyzeum, Dr. Hoffmann.
6. Erfurt	*	Königin Luiseschule, Dr. Kürsten (+ Studienanst. i. E. — Kurse der rg. Richtung —).
7. „	pr.	Lyzeum der Ursulinen (+ O. L. F. S. u. Wiss.).
8. Gnadau	pr.	Lyzeum der Brüder-Unität (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
9. Halberstadt	*	Kaiserin Auguste Victoriaschule, Güttke (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
10. Halle a. S.		Lyzeum bei den Franckeschen Stiftungen, Baltzer (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
11. „	*	Lyzeum, Schulrat Dr. Biedermann (+ Studienanst. i. E. — Kurse der rg. Richtung —).
12. „	pr.	Lyzeum, Schulvorsteherin Seydlitz.
13. Heiligenstadt	pr.	Lyzeum der Schwestern der christlichen Schulen von der Barmherzigkeit (+ O. L. F. S. u. Wiss.).
14. Magdeburg	*	Augustaschule, Dr. Campe (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).

15. Magdeburg * Luisenschule, Dr. Güldner (+ Studienanst. — Kurse der rg. Richtung —).
16. „ * Viktoriaschule, Prof. Dr. Kamann (+ O. L. F. S.).
17. „ pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Pistor.
18. „ pr. Lyzeum °, der Schwestern der christlichen Liebe.
19. Merseburg * Lyzeum, Schulze.
20. Mühlhausen * Lyzeum, Ziesenitz.
21. Naumburg * Luisenschule, Prof. Dr. Borkowsky.
22. Nordhausen * Königin Luiseschule, Schulrat Reinsch.
23. Quedlinburg * Lyzeum, Prof. Dr. Kraft.
24. Schönebeck * Lyzeum, Dähme.
25. Stendal * Lyzeum, Prof. Wernicke.
26. Weißenfels * Lyzeum, Dr. Lippelt.
27. Wernigerode * Fürstin Anna-Lyzeum, Dr.-Ing. Regensburger.

VIII. Provinz Schleswig-Holstein.

1. Altona * Lyzeum, Wagner (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
2. „ pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Ewald.
3. „ pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Sieg (+ O. L. F. S., Wiss. u. S. Kl.).
4. Elmshorn * Lyzeum, Hennig.
5. Flensburg * Auguste Victoriaschule, Mertner (+ O. L. F. S., Wiss. u. S. Kl.).
6. Groß-Flottbek pr. Kuratoriumschule.
7. Hadersleben * Lyzeum (i. E.), Leiter Prof. Dr. Müller, Gymn.-Dir.
8. Itzehoe * Auguste Victoriaschule, Kramp.
9. Kiel * Lyzeum I, Theile (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
10. „ * Lyzeum II, Prof. Dr. Kalepky.
11. „ pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Kraus (+ O. L. F. S.).
12. Neumünster * Lyzeum, Lic. Dr. Erbt (+ O. L. F. S., Wiss. u. S. Kl.).
13. Rendsburg * Lyzeum, Dr. Kaufmann.
14. Schleswig * Lyzeum, Dr. Walsemann (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).

IX. Provinz Hannover.

1. Celle * Kaiserin Auguste Victoriaschule, Dr. Töwe (+ O. L. F. S.).
2. Duderstadt pr. Lyzeum der Ursulinen (+ O. L. F. S. u. Wiss., Studienanst. i. E., Kurse der rg. Richtung).
3. Emden * Kaiserin Auguste Victoriaschule, Dr. Zahrenhusen (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
4. Geestemünde * Lyzeum, Dr. Stephan (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
5. Göttingen * Lyzeum, Heinrich.
6. Goslar * Lyzeum, Rauschenbach.
7. Hameln * Victoria Luiseschule, Spanuth (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
8. Hannover * Lyzeum I, Prof. Dr. Prager (+ O. L. F. S., Wiss. u. S. Kl.).
9. „ * Schillerschule (Lyzeum II), Prof. Dr. Lohmann.
10. „ * Sophienschule (Lyzeum III), Dr. Schmidt (+ Studienanst. — Kurse der rg. Richtung —).
11. „ pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Granier.
12. „ pr. Lyzeum, Schulvorsteherin von Hindersin.
13. „ pr. Lyzeum, Schulvorsteherinnen Geschwister Sudhaus.
14. „ pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Schrader.
15. „ pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Philips.
16. Harburg * Lyzeum, Dr. Friedrich.



17. Haselünne — pr. Lyzeum der Ursulinen (+ O. L. Wiss.).
18. Haste bei Osnabrück — pr. Lyzeum der Ursulinen (+ O. L. F. S.).
19. Hildesheim — * Lyzeum, Freymark (+ O. L. F. S. u. Wiss. i. E. u. S. Kl.).
20. „ — pr. Elisabethschule, Schulvorsteherin Deneke.
21. „ — pr. Marienschule der Ursulinen.
22. Klausthal — * Lyzeum °, Leiter Oberl. Bier.
23. Leer — * Lyzeum, Seedorf (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
24. Lehe — * Kaiserin Auguste Victoriaschule, Eskuchen.
25. Linden — * Friederikenschule (i. E.), Rönnberg.
26. Lüneburg — * Lyzeum, Dr. Zechlin (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
27. Münden — * Lyzeum, Schoen.
28. Osnabrück — * Lyzeum, Dr. Gerlach (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
29. „ — pr. Lyzeum der Ursulinen (+ O. L. F. S. u. Wiss., Studienanst. i. E. — Kurse der rg. Richtung —).
30. Peine — * Lyzeum, Küßner.
31. Stade — * Lyzeum, Dr. Irrgang.
32. Uelzen — * Lyzeum, Schwentser.
33. Wilhelmsburg — * Lyzeum i. E., Leiter Realschuldir. Dr. Strodtmann.
34. Wilhelmshaven — * Königin Luiseschule, Prof. Dr. Merten (+ O. L. F. S. u. Studienanst. i. E. — Kurse der O. R. Richtung —).

X. Provinz Westfalen.

1. Ahlen — pr. Lyzeum der Schwestern unserer lieben Frau.
2. Arnsberg — pr. Lyzeum der armen Schulschwestern.
3. Bielefeld — * Kaiserin Auguste Victoriaschule, Dr. Kämmerer (+ Studienanst. i. E.).



4. „ — pr. Cecilienschule (+ O. L. F. S., Wiss. u. S. Kl. u. Studienanst. i. E. — Kurse der rg. Richtung).
5. Bochum — * Lyzeum, Schierenberg (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
6. „ — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Pieper (+ O. L. Wiss.).
7. Brede bei Brakel — pr. Lyzeum der armen Schulschwestern (+ O. L. Wiss.).
8. Buer — * Lyzeum, Leiterin Kraneburg.
9. Dorsten — pr. Lyzeum der Ursulinen (+ O. L. F. S. u. Wiss.).
10. Dortmund — * Lyzeum, Dr. Schöne (+ O. L. F. S., Wiss. u. S. Kl.).
11. „ — pr. Lyzeum der Schwestern der christlichen Liebe (+ O. L. F. S. u. Wiss.).
12. Gelsenkirchen — * Lyzeum, Dr. Werth.
13. Hagen — * Lyzeum, Dr. Möhle (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
14. Hamm — * Lyzeum, Landgrebe.
15. Herford — * Lyzeum, Siebert.
16. Herne — * Lyzeum, Becker.
17. Hörde — * Lyzeum, Prof. Smidt.
18. Iserlohn — * Lyzeum, Klumpp.
19. Stift Keppel — * Lyzeum, Oberin von Ciriacy-Wantrup (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
20. Lippstadt — pr. Lyzeum °, Schulvorsteherin Müller.
21. „ — pr. Lyzeum der Schwestern der christl. Schulen von der Barmherzigkeit (+ O. L. F. S.).
22. Lüdenscheid — * Lyzeum, Hübotter.
23. Lüdinghausen — pr. Lyzeum der Franziskanerinnen (+ O. L. F. S. u. Wiss.).
24. St. Mauritz — pr. Lyzeum der Schwestern von der göttlichen Vorsehung (+ O. L. Wiss.).
25. Minden — * Lyzeum, Dr. Rothstein (+ O. L. F. S., Wiss. u. S. Kl.).

26. Münster — pr. Lyzeum (kath.), Schulvorsteherin Güldenpfennig (+ O. L. Wiss. u. Studienanst. i. E. — Kurse der rg. Richtung —).
27. „ — pr. Lyzeum (ev.), Schulvorsteherin Trainer (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
28. Olpe — pr. Lyzeum der Franziskanerinnen.
29. Paderborn — pr. Lyzeum der Congregatio Beatae Mariae Virginis (+ O. L. Wiss.).
30. „ — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Witkop (+ O. L. F. S. u. Wiss.).
31. Schwelm — * Lyzeum, Dr. Müller.
32. Siegen — * Lyzeum, Breuer.
33. Soest — * Lyzeum, Schulz.
34. Unna — * Lyzeum, Dr. Stoecker.
35. Wanne — * Lyzeum, Bausenbach.
36. Wattenscheid — * Lyzeum °, Leiterin Sasse.
37. Werl — pr. Lyzeum der Ursulinen (+ O. L. F. S. u. Wiss.).
38. Witten — * Lyzeum, Kumpf.

XI. Provinz Hessen-Nassau.

1. Biebrich — * Lyzeum, Dr. Schmitz.
2. Cassel — * Lyzeum, Prof. Steyer (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
3. „ — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin von Kästner.
4. „ — pr. Lyzeum (Kuratoriumschule).
5. „ — pr. Lyzeum der Schwestern der christlichen Schulen von der Barmherzigkeit.
6. Eschwege — * Lyzeum, Dr. Abramczyk.
7. Frankfurt a. M. — * Elisabethschule, Dr. Ehrichs.
8. „ — * Herderschule i. E., Leiter Prof. Dr. Hinstorff.
9. „ — * Humboldtschule, Dr. Horn.
10. „ — * Schillerschule, Dr. Bojunga (+ Studienanst. — Kurse der rg. Richtung —).
11. „ — * Viktoriaschule, Dr. Reinhold.
12. „ — Lyzeum der israel. Gemeinde, Dr. Adler.
13. „ — Lyzeum der israel. Relig.-Gesellschaft, Dr. Lange (+ O. L. F. S.).
14. „ — pr. Lyzeum °, Schulvorsteher Dr. Heinemann.
15. „ — pr. Lyzeum, Jost.
16. „ — pr. Lyzeum, Schmidt.
17. „ — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Steimer (+ O. L. F. S.).
18. „ — pr. Lyzeum der Ursulinen (+ O. L. Wiss.).
19. Fritzlar — pr. Lyzeum ° der Ursulinen.
20. Fulda — pr. Lyzeum ° (ev.).
21. „ — pr. Lyzeum der Genossensch. der Engl. Fräulein (+ O. L. Wiss. i. E.).
22. Hanau — * Lyzeum, Bungenstab.
23. Hersfeld — * Luisenschule, Dr. Schoof.
24. Höchst a. M. — * Lyzeum, Dr. Suchier.
25. Homburg — * Kaiserin Auguste Victoriaschule °, Blümlein.
26. Limburg — pr. Marienschule der Genossenschaft der armen Dienstmägde Jesu Christi (+ O. L. F. S. u. Wiss.).
27. Marburg — * Lyzeum, Dr. Seehaußen.
28. Wiesbaden — * Lyzeum I, Dr. Hofmann (+ O. L. F. S., Wiss. u. Studienanst. i. E. — Kurse der rg. Richtung —).
29. „ — * Lyzeum II, Anacker.
30. „ — pr. Lyzeum der Genossensch. der Engl. Fräulein.
31. „ — pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Schaus.



XII. Rheinprovinz.

1.	Aachen	* Lyzeum (St. Leonhard), Direktorin Heckenbach.
2.	„	pr. Lyzeum der Ursulinen (+ Studienanst. i. E. — Kurse der rg. Richtung —).
3.	„	pr. Viktoriaschule (+O. L. F. S. u. Studienanst. i. E. — Kurse der rg. Richtung —).
4.	Arenberg	pr. Lyzeum der Dominikanerinnen.
5.	Aspel	pr. Lyzeum der Schwestern vom heiligen Kreuz (+ O. L. Wiss.).
6.	Barmen	* Lyzeum Oberbarmen, Schulrat Armbrust (+ O. L. F. S.).
7.	„	* Lyzeum Mittelbarmen, Prof. Dr. Mentz.
8.	„	* Lyzeum Unterbarmen, Prof. Dr. Halfmann (+ Studienanst. i. E. — Kurse der rg. Richtung —).
9.	Bonn	* Lyzeum i. E.
10.	„	pr. Lyzeum, Schulvorsteher Prof. Dr. Brunswick (+ O. L. F. S.).
11.	„	pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Christine Drammer.
12.	„	pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Heyermann.
13.	„	pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Klostermann.
14.	Boppard	pr. Lyzeum der Ursulinen.
15.	Borbeck	* Lyzeum, Direktorin van Loosen.
16.	Bredeney	* Lyzeum i. E.
17.	Brühl	pr. Lyzeum der Ursulinen.
18.	Calvarienberg	pr. Lyzeum der Ursulinen (+ O. L. F. S.).
19.	Cleve	pr. Lyzeum ° (ev.), Schulvorsteherin Rexroth.
20.	„	pr. Lyzeum (kath.), Schulvorsteherin Weyland.
21.	Cöln	* Kaiserin Augustaschule, Dr. Voß (+ S. Kl. u. Studienanst. i. E. — Kurse der rg. Richtung —).
22.	„	* Königin Luiseschule, Schulrat Dr. Blumberger (+ O. L. F. S., Wiss. u. S. Kl.).
23.	„	* 3. Lyzeum i. E.
24.	„	pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Maria Drammer.
25.	„	* Lyzeum der ev. Gemeinde.
26.	„	pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Merlo.
27.	„	pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Surmann.
28.	„	pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Teschner.
29.	„	pr. Lyzeum der Ursulinen (+ Studienanst. i. E. — Kurse der rg. Richtung —).
30.	Cöln-Ehrenfeld	pr. Lyzeum der Schwestern vom armen Kinde Jesu (+ O. L. Wiss.).
31.	Cöln-Kalk	pr. Lyzeum der Schwestern vom armen Kinde Jesu (Liebfrauen-Lyzeum).
32.	Crefeld	* Lyzeum, Prof. Bohle (+ O. L. F. S., Wiss. u. S. Kl.).
33.	„	pr. Marienschule der Ursulinen.
34.	Düren	* Lyzeum, Dr. Schürmann.
35.	„	pr. Lyzeum.
36.	Düsseldorf	* Luisenschule, Howe (+ Studienanst. i. E. — Kurse der rg. Richtung —).
37.	„	pr. Marienschule (+ O. L. F. S.).
38.	„	pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Kauffmann (+ O. L. F. S.).
39.	„	pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Müller.
40.	„	pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Forstmann (+ O. L. F. S.).
41.	„	pr. Lyzeum der Schwestern vom armen Kinde Jesu.
42.	„	pr. Lyzeum der Ursulinen am Fürstenwall.
43.	„	pr. Lyzeum der Ursulinen in der Ritterstr.



44. Düsseldorf-Obercassel * Cecilienschule, Prof. Dr. Freiburg.
45. Duisburg * Lyzeum, Dr. Oesten (+ O. L. F. S. u. Studienanst. i. E. — Kurse der rg. Richtung —).
46. „ pr. Lyzeum der Schwestern unserer lieben Frau.
47. Duisburg-Meiderich * Lyzeum, Direktorin Wittleder.
48. Duisburg-Ruhrort * Kaiserin Auguste Victoriaschule, Dr. Aug. Müller.
49. Elberfeld * Lyzeum in der Oststadt, Prof. Dr. Flamme.
50. „ * Lyzeum in der Weststadt, Kleffner.
51. „ pr. Lyzeum der armen Schulschwestern.
52. Eschweiler pr. Lyzeum der Franziskanerinnen.
53. Essen * Luisenschule, Fitschen (+ O. L. F. S., Wiss. u. S. Kl.).
54. „ * Viktoriaschule i. E., Leiter Prof. Borchardt (+ Studienanst. i. E. — Kurse der rg. Richtung —).
55. „ pr. Lyzeum der Congregatio Beatae Mariae Virginis.
56. „ pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Wächtler.
57. Geilenkirchen pr. Lyzeum der Ursulinen.
58. Godesberg pr. Lyzeum (ev.), Schulrat Neuendorff.
59. „ pr. Lyzeum der Schwestern vom armen Kinde Jesu.
60. Hamborn * Lyzeum, Dr. Jordan.
61. „ pr. Lyzeum der Schwestern unserer lieben Frau.
62. Hersel pr. Lyzeum der Ursulinen (+ O. L. F. S. u. Wiss.).
63. Hilden pr. Lyzeum der evangel. Diakonissen.
64. Jülich pr. Lyzeum der Franziskanerinnen.
65. Kempen pr. Lyzeum der Schwestern unserer lieben Frau.
66. Koblenz Hildaschule, Zassenhaus (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
67. „ pr. Lyzeum der Ursulinen.
68. Kreuznach * Lyzeum, Direktorin Hilger (+ O. L. F. S.).
69. Mörs * Lyzeum, Dr. Scheller.
70. Mülhausen pr. Lyzeum der Schwestern unserer lieben Frau (+ O. L. F. S. u. Wiss.).
71. Mühlheim a. Rh. * Lyzeum, Dr. Erckmann.
72. „ pr. Lyzeum der Ursulinen.
73. Mülheim a. d. R. * Luisenschule, Meyer.
74. München-Gladbach * Lyzeum, Dr. Stolze (+ O. L. Wiss. u. S. Kl. u. Studienanst. i. E. — Kurse der rg. Richtung —).
75. „ „ pr. Marienschule der Franziskanerinnen.
76. Neunkirchen * Lyzeum, Dr. Knoke.
77. Neuß pr. Lyzeum der Schwestern vom armen Kinde Jesu (+ Studienanst. i. E. — Kurse der rg. Richtung —).
78. Neuwied * Lyzeum, Dr. Wasserzieher (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
79. Nonnenwerth pr. Lyzeum der Franziskanerinnen.
80. Oberhausen * Lyzeum, Prof. Franck (+ O. L. Wiss. u. S. Kl.).
81. Ohligs * Lyzeum, Dr. Bandler.
82. Opladen pr. Marienschule der Genossensch. der armen Dienstmägde Jesu Christi.
83. Ratingen pr. Lyzeum der Schwestern unserer lieben Frau.
84. Remscheid * Lyzeum, Dr. Dinkler (+ O. L. F. S.).
85. Rheinbach pr. Lyzeum i. E. der Schwestern unserer lieben Frau.
86. Rheydt * Lyzeum, Manskopf.
87. Saarbrücken * Auguste Victoriaschule, Zarth (+ O. L. F. S., Wiss. u. S. Kl.).
88. „ pr. Lyzeum der Ursulinen (+ O. L. F. S. u. Wiss.).
89. „ pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Kablé.
90. Solingen * Lyzeum, Paschen (+ O. L. F. S.).

91.	Steele	* Lyzeum, Direktorin Brüel.
92.	Sterkrade	pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Becker.
93.	"	pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Pinnekamp.
94.	Süchteln	pr. Lyzeum der Franziskanerinnen.
95.	Trier	† Lyzeum, Dr. Kösters (+ O. L. F. S. u. Wiss., S. Kl. u. Studienanst. i. E. — Kurse der rg. Richtung —).
96.	"	pr. Lyzeum, Schulvorsteherin Caspari.
97.	"	pr. Lyzeum der Ursulinen.
98.	Viersen	* Lyzeum, Direktorin Mießen.
99.	Vohwinkel	* Lyzeum i. E., Direktorin Goecke.
100.	Wesel	* Lyzeum, Dr. Wuttge.
101.	Wetzlar	* Lyzeum, Lier.

b) Oberlyzeen.

α) Frauenschulen.

I. Provinz Ostpreußen.

1. Insterburg — * am Lyzeum.
2. Königsberg — * an der Königin Luiseschule.
3. Tilsit — * an der Königin Luiseschule.

II. Provinz Westpreußen.

1. Danzig — * an der Viktoriaschule.

III. Provinz Brandenburg.

1. Berlin — † an der Augustaschule.
2. " — † an der Elisabethschule.
3. " — pr. am Lyzeum, Schulvorsteherin Kollmorgen.
4. " -Grunewald — * am Bismarck-Lyzeum.
5. Charlottenburg — pr. Privat-Anstalt von Ebert-Wellmann.
6. " — pr. am Lyzeum, Schulvorsteherin Kirstein.
7. Zehlendorf — * am Lyzeum.

IV. Provinz Pommern.

1. Stettin — * Oberlyzeum Frauenschule, Direktor Prof. Dr. Böddeker.
2. Stolp — * am Lyzeum.

V. Provinz Posen.

1. Bromberg — * am Lyzeum.
2. Posen — † an der Luisenstiftung.
3. Schneidemühl — * an der Kaiserin Auguste Victoriaschule.

VI. Provinz Schlesien.

1. Breslau — * an der Augustaschule.
2. " — pr. am Lyzeum, Schulvorsteherin Hontschick.
3. " — pr. am Lyzeum, Schulvorsteherin Lange.
4. " — pr. am Lyzeum, Schulvorsteherin Pawel.
5. Frankenstein — * am Haushaltungspensionat der Borromäerinnen.
6. Gleiwitz — pr. am Lyzeum, Schulvorsteherin Leitzmann.
7. Grünberg — * am Lyzeum.
8. Kattowitz — * am Lyzeum.
9. Liebenthal — pr. am Lyzeum der Ursulinen.
10. Ratibor — pr. am Lyzeum, Schulvorsteherin Prusse.



VII. Provinz Sachsen.

1. Droyssig † Oberlyzeum Frauenschule, Kgl. Erziehungs- und Bildungs-Anstalt.
2. Erfurt pr. am Lyzeum der Ursulinen.
3. Halle a. S. * Oberlyzeum Frauenschule, Leiterin Dr. Gosche.
4. Heiligenstadt pr. am Lyzeum der Schwestern der christlichen Schulen von der Barmherzigkeit.
5. Magdeburg * an der Viktoriaschule.

VIII. Provinz Schleswig-Holstein.

1. Altona pr. am Lyzeum, Schulvorsteherin Sieg.
2. Flensburg * an der Auguste Viktoriaschule.
3. Kiel pr. am Lyzeum, Schulvorsteherin Kraus.
4. Neumünster * am Lyzeum.

IX. Provinz Hannover.

1. Celle * an der Kaiserin Auguste Victoriaschule.
2. Duderstadt pr. am Lyzeum der Ursulinen.
3. Hannover * am Lyzeum I.
4. Haste pr. am Lyzeum der Ursulinen.
5. Hildesheim * am Lyzeum.
6. Osnabrück pr. am Lyzeum der Ursulinen.
7. Wilhelmshaven * an der Königin Luiseschule.

X. Provinz Westfalen.

1. Bielefeld stift. an der stift. Cecilienschule.
2. Dorsten pr. am Lyzeum der Ursulinen.
3. Dortmund * am Lyzeum.
4. " pr. am Lyzeum der Schwestern der christlichen Liebe.
5. Lippstadt pr. am Lyzeum der Schwestern der christlichen Schulen von der Barmherzigkeit.
6. Lüdinghausen pr. am Lyzeum der Franziskanerinnen.
7. Minden * am Lyzeum.
8. Paderborn pr. am Lyzeum, Schulvorsteherin Witkop.
9. Werl pr. am Lyzeum der Ursulinen.

XI. Provinz Hessen-Nassau.

1. Cassel pr. Privat Ober-Lyzeum Frauenschule des ev. Fröbelseminars.
2. Dornholzhausen pr. Privat Ober-Lyzeum Frauenschule, Schulvorsteherin Roßbach, geb. v. Griesheim.
3. Frankfurt a. M. pr. am Lyzeum der israel. Religionsgesellschaft.
4. " pr. am Lyzeum, Schulvorsteherin Steimer.
5. Limburg pr. an der Marienschule.
6. Wiesbaden * am Lyzeum I.

XII. Rheinprovinz.

1. Aachen pr. an der Viktoriaschule.
2. Barmen * am Lyzeum Oberbarmen.
3. Bonn pr. am Lyzeum, Schulvorsteher Prof. Dr. Brunswick.
4. " pr. am Lyzeum, Schulvorsteherin Heyermann.
5. Calvarienberg pr. am Lyzeum der Ursulinen.
6. Cöln * an der Königin Luiseschule.
7. Crefeld * am Lyzeum.
8. Düsseldorf pr. an der Marienschule.



9. Düsseldorf — pr. am Lyzeum, Schulvorsteherin Kaufmann.
10. „ — pr. am Lyzeum, Schulvorsteherin Forstmann.
11. Duisburg — * am Lyzeum.
12. Elberfeld — * Ober-Lyzeum Frauenschule, Dr. Kühn.
13. Essen — * an der Luiseschule.
14. Hersel — pr. am Lyzeum der Ursulinen.
15. Kreuznach — * am Lyzeum.
16. Mülhausen — pr. am Lyzeum der Schwestern unserer lieben Frau.
17. Remscheid — * am Lyzeum.
18. Saarbrücken — * an der Auguste Victoriaschule.
19. „ — pr. am Lyzeum der Ursulinen.
20. Solingen — * am Lyzeum.
21. Trier — † am Lyzeum.

β) Wissenschaftliche Klassen des Oberlyzeums.

I. Provinz Ostpreußen.

1. Allenstein — * an der Luisenschule (+ S. Kl.).
2. Braunsberg — pr. am Lyzeum (kath.), (+ S. Kl.).
3. Insterburg — * am Lyzeum (+ S. Kl.).
4. Königsberg — * an der Königin Luiseschule (+ S. Kl.).
5. „ — pr. am Lyzeum, Schulvorsteherin Ellendt.
6. „ — pr. am Lyzeum, Schulvorsteherin von Frankenberg (+ S. Kl.).
7. „ — pr. am Lyzeum, Schulvorsteherin Krause (+ S. Kl.).
8. Memel — * an der Auguste Victoriaschule (+ S. Kl.).
9. Tilsit — * an der Königin Luiseschule (+ S. Kl.).

II. Provinz Westpreußen.

1. Danzig — * an der Viktoriaschule (+ S. Kl.).
2. „ — pr. an der Marienschule (+ S. Kl.).
3. Elbing — * an der Kaiserin Auguste Victoriaschule (+ S. Kl.).
4. Graudenz — * an der Viktoriaschule (+ S. Kl.).
5. Marienburg — * an der Luisenschule (+ S. Kl.).
6. Marienwerder — * am Lyzeum (+ S. Kl.).
7. Thorn — * am Lyzeum (+ S. Kl.).

III. Provinz Brandenburg.

1. Berlin — † an der Augustaschule (+ S. Kl.).
2. „ — † an der Elisabethschule (+ S. Kl.).
3. „ — pr. am Lyzeum der Ursulinen.
4. „ -Dahlem — pr. an der Königin Luisestiftung (+ S. Kl.).
5. „ -Lichtenberg — * am Pestalozzi-Lyzeum.
6. „ -Lichterfelde — * am Lyzeum (+ S. Kl.).
7. „ -Pankow — * am Lyzeum.
8. „ -Weißensee — * am Lyzeum (+ S. Kl.).
9. „ -Wilmersdorf — * an der Viktoria Luiseschule (+ S. Kl.).
10. Brandenburg — * am Lyzeum (+ S. Kl.).
11. Cottbus — * an der Augustaschule (+ S. Kl.).
12. Frankfurt a. O. — * an der Augustaschule (+ S. Kl.).
13. Hermannswerder — * am Lyzeum (Hoffbauer-Stiftung) (+ S. Kl.).
14. Landsberg — * am Lyzeum (+ S. Kl.).
15. Potsdam — * am Lyzeum (+ S. Kl.).
16. Prenzlau — * am Lyzeum (+ S. Kl.).
17. Spandau — * am Lyzeum.

IV. Provinz Pommern.

1. Greifswald * an der Kaiserin Auguste Victoriaschule (+ S. Kl.).
2. Kolberg * am Lyzeum (+ S. Kl.).
3. Stargard * an der Königin Luiseschule (+ S. Kl.).
4. Stettin * Oberlyzeum Wiss., Prof. Dr. Böddeker (+ S. Kl.).
5. Stettin-Friedenshof pr. am Lyzeum.

V. Provinz Posen.

1. Bromberg * am Lyzeum (+ S. Kl.).
2. Posen † an der Luisenstiftung (+ S. Kl.).
3. Schneidemühl * an der Kaiserin Auguste Victoriaschule (+ S. Kl.).

VI. Provinz Schlesien.

1. Breslau * an der Cecilienschule (+ S. Kl.).
2. " pr. am Lyzeum, Schulvorsteherin Aust (+ S. Kl.).
3. " pr. am Lyzeum, Schulvorsteherin Hanke (+ S. Kl.).
4. " pr. am Lyzeum, Schulvorsteherin Höhnen (+ S. Kl.).
5. " pr. am Lyzeum der Ursulinen.
6. " pr. Priv. pädagog. Kurse, entsprechend der S. Kl. eines O. L., geprüfte Oberlehrerin Jungels.
7. Gleiwitz pr. am Lyzeum, Schulvorsteherin Niepel (+ S. Kl.).
8. Görlitz * an der Luisenschule (+ S. Kl.).
9. Kattowitz * am Lyzeum (+ S. Kl.).
10. Liegnitz * an der Auguste Victoriaschule (i. E.).
11. Schweidnitz pr. Priv. Oberlyzeum Wiss. Schulvorsteherin Jähner.
12. Ratibor pr. am Lyzeum, Schulvorsteherin Prusse (+ S. Kl.).

VII. Provinz Sachsen.

1. Droyssig † an Erz.- und Bildungsanst. (+ S. Kl.).
2. Erfurt * Oberlyzeum Wiss., Haase (+ S. Kl.).
3. " pr. am Lyzeum der Ursulinen.
4. " pr. Priv. pädagog. Kurse, entsprechend der S. Kl. eines O. L., Rektor Dr. theol. Adrian.
5. Gnadau pr. am Lyzeum der Brüder-Unität (+ S. Kl.).
6. Halberstadt * an der Kaiserin Auguste Victoriaschule (+ S. Kl.).
7. Halle a. S. am Lyzeum der Franckeschen Stiftungen (+ S. Kl.).
8. Heiligenstadt pr. am Lyzeum der Schwestern der christlichen Schulen von der Barmherzigkeit.
9. " pr. Priv. pädag. Kursus, entsprechend der S. Kl. eines O. L., Rektor Buch.
10. Magdeburg * an der Augustaschule (+ S. Kl.).

VIII. Provinz Schleswig-Holstein.

1. Altona * am Lyzeum (+ S. Kl.).
2. " pr. am Lyzeum, Schulvorsteherin Sieg (+ S. Kl.).
3. Flensburg * an der Auguste Victoriaschule (+ S. Kl.).
4. Kiel * am Lyzeum I (+ S. Kl.).
5. Neumünster * am Lyzeum (+ S. Kl.).
6. Schleswig * am Lyzeum (+ S. Kl.).

IX. Provinz Hannover.

1. Duderstadt pr. am Lyzeum der Ursulinen.
2. " pr. Priv. pädag. Kursus, entsprechend der S. Kl. eines O. L., Rektor Bömeke.
3. Emden * an der Kaiserin Auguste Victoriaschule (+ S. Kl.).
4. Geestemünde * am Lyzeum (+ S. Kl.).

5. Hameln — * an der Viktoria Luiseschule (+ S. Kl.).
6. Hannover — * am Lyzeum I (+ S. Kl.).
7. Haselünne — pr. am Lyzeum der Ursulinen.
8. Hildesheim — * am Lyzeum (+ S. Kl.).
9. „ — pr. an der Elisabethschule.
10. Leer — * am Lyzeum (+ S. Kl.).
11. Lüneburg — * am Lyzeum (+ S. Kl.).
12. Osnabrück — * am Lyzeum (+ S. Kl.).
13. „ — pr. am Lyzeum der Ursulinen.
14. „ — pr. Priv. pädagog. Kurse, entsprechend der S. Kl. eines O. L., Rektor Tonberge.

X. Provinz Westfalen.

1. Bielefeld — stift. an der stift. Cecilienschule (+ S. Kl.).
2. Bochum — * am Lyzeum (+ S. Kl.).
3. „ — pr. am Lyzeum, Schulvorsteherin Pieper.
4. Brede bei Brakel — pr. am Lyzeum der armen Schulschwestern.
5. „ „ „ — pr. Priv. pädagog. Kursus, entsprechend der S. Kl. eines O. L., Kand. d. höheren Lehramtes Hengsbach.
6. Dorsten — pr. am Lyzeum der Ursulinen.
7. „ — pr. Priv. pädagog. Kursus, entsprechend der S. Kl. eines O. L., Rektor Bülten.
8. Dortmund — * am Lyzeum (+ S. Kl.).
9. „ — pr. am Lyzeum der Schwestern der christlichen Liebe.
10. „ — pr. Priv. pädagog. Kursus, entsprechend der S. Kl. eines O. L., Kand. d. höheren Lehramtes Schauerte.
11. Hagen — * am Lyzeum (+ S. Kl.).
12. Stift Keppel — * am Lyzeum (+ S. Kl.).
13. Lüdinghausen — pr. am Lyzeum der Franziskanerinnen.
14. „ — pr. Priv. pädagog. Kursus, entsprechend der S. Kl. eines O. L., Kand. d. höheren Lehramtes Dr. Rohr.
15. St. Mauritz — pr. am Lyzeum der Schwestern von der göttlichen Vorsehung.
16. „ „ — pr. Priv. pädagog. Kursus, entsprechend der S. Kl. eines O. L., Kand. d. höheren Lehramtes Dr. Kremers.
17. Minden — * am Lyzeum (+ S. Kl.).
18. Münster — pr. am Lyzeum, Schulvorsteherin Güldenpfennig.
19. „ — pr. am Lyzeum, Schulvorsteherin Trainer (+ S. Kl.).
20. Paderborn — pr. am Lyzeum der Congregatio Beatae Mariae Virginis.
21. „ — pr. Priv. pädagog. Kursus, entsprechend der S. Kl. eines O. L., gepr. Oberlehrerin Plaßmann.
22. „ — pr. am Lyzeum, Schulvorsteherin Witkop.
23. Werl — pr. am Lyzeum der Ursulinen.
24. „ — pr. Priv. pädagog. Kursus, entsprechend der S. Kl. eines O. L., Rektor und Kand. des höheren Lehramtes Dr. Schulte.

XI. Provinz Hessen-Nassau.

1. Cassel — * am Lyzeum (+ S. Kl.).
2. Frankfurt a. M. — * Oberlyzeum Wiss., Keller (+ S. Kl.).
3. „ — pr. am Lyzeum der Ursulinen.
4. „ — pr. Priv. pädagog. Kursus, entsprechend der S. Kl. eines O. L., gepr. Oberlehrerin Ullmann.
5. Fulda — pr. am Lyzeum der Genossenschaft der Engl. Fräulein (i. E.).



6. Limburg — pr. an der Marienschule.
7. „ — pr. Priv. pädagog. Kursus, entsprechend der S. Kl. eines O. L., Schulvorsteherin La Vallée.
8. Wiesbaden — * am Lyzeum I (+ S. Kl.).

XII. Rheinprovinz.

1. Aachen — * Oberlyzeum Wiss., Dr. Kelleter (+ S. Kl.).
2. Aspel — pr. am Lyzeum der Schwestern vom heiligen Kreuz.
3. Cöln — * an der Königin Luiseschule (+ S. Kl.).
4. Cöln-Ehrenfeld — pr. am Lyzeum der Schwestern vom armen Kinde Jesu.
5. „ — pr. Pädagog. Kursus, entsprechend der S. Kl. eines O. L., Kand. des höheren Lehramtes Peters.
6. Crefeld — * am Lyzeum (+ S. Kl.).
7. Düsseldorf — * Oberlyzeum Wiss., Dr. Ernsing (+ S. Kl.).
8. Elberfeld — * Oberlyzeum Wiss., Dr. Kühn (+ S. Kl.).
9. Essen — * an der Luisenschule (+ S. Kl.).
10. Hersel — pr. am Lyzeum der Ursulinen.
11. „ — pr. Priv. pädagog. Kursus, entsprechend der S. Kl. eines O. L., Rektor Mertes.
12. Kaiserswerth — pr. Priv. Oberlyzeum Wiss., der ev. Diakonissen (+ S. Kl.).
13. Koblenz — an der Hildaschule (+ S. Kl.).
14. „ — pr. Priv. Oberlyzeum Wiss., Seminar-Dir. Dr. Wacker (+ S. Kl.).
15. Mülhausen — pr. am Lyzeum der Schwestern unserer lieben Frau.
16. „ — pr. Priv. pädagog. Kursus, entsprechend der S. Kl. eines O. L., Rektor Dr. Kohorst.
17. München-Gladbach — * am Lyzeum (+ S. Kl.).
18. Neuwied — * am Lyzeum (+ S. Kl.).
19. Oberhausen — * am Lyzeum (+ S. Kl.).
20. Saarbrücken — * an der Auguste Victoriaschule (+ S. Kl.).
21. „ — pr. am Lyzeum der Ursulinen.
22. „ — pr. Priv. pädagog. Kursus, entsprechend der S. Kl. eines O. L., Rektor Spurtzem.
23. Trier — † am Lyzeum (+ S. Kl.).

c) Studienanstalten.

I. Provinz Ostpreußen.

1. Königsberg — * an der Königin Luiseschule, realgymn.

II. Provinz Westpreußen.

1. Danzig — * an der Viktoriaschule, realgymn. (i. E.).

III. Provinz Brandenburg.

1. Berlin — * Studienanstalt, realgymn., Prof. Dr. Funk.
2. „ — † an der Augustaschule, gymn. (i. E.).
3. „ — † an der Elisabethschule, oberreal. (i. E.).
4. „ -Schöneberg — * an der Chamissoschule, realgymn.
5. „ -Steglitz — * am Kaiserin Auguste Victoria-Lyzeum, realgymn. (i. E.).
6. „ -Wilmersdorf — * an der Cecilienschule, realgymn. (i. E.).
7. Charlottenburg — * an der Auguste Victoriaschule, realgymn.

IV. Provinz Posen.

1. Posen — † an der Luisenstiftung, realgymn. (i. E.).

V. Provinz Schlesien.

1. Breslau * an der Augustaschule, realgymn. (i. E.).
2. " * an der Viktoriaschule, realgymn.
3. Kattowitz * am Lyzeum, oberreal. (i. E.).
4. Liegnitz * an der Auguste Victoriaschule, realgymn. (i. E.).

VI. Provinz Sachsen.

1. Erfurt * an der Königin Luiseschule, realgymn. (i. E.).
2. Halle a. S. * am Lyzeum, realgymn. (i. E.).
3. Magdeburg * an der Luisenschule, realgymn.

VII. Provinz Hannover.

1. Duderstadt pr. am Lyzeum der Ursulinen, realgymn. (i. E.).
2. Hannover * an der Sophienschule, realgymn.
3. Osnabrück pr. am Lyzeum, realgymn. (i. E.).
4. Wilhelmshaven * an der Königin Luiseschule, oberreal. (i. E.).

VIII. Provinz Westfalen.

1. Bielefeld * an der Kaiserin Auguste Victoriaschule, realgymn. (i. E.).
2. " stift. an der Cecilienschule, realgymn. (i. E.).
3. Münster pr. am Lyzeum (kath.), Schulvorsteherin Güldenpfennig, realgymn. (i. E.).

IX. Provinz Hessen-Nassau.

1. Cassel * Studienanstalt, Prof. Kratsch, realgymn.
2. Frankfurt a. M. * an der Schillerschule, realgymn.
3. Wiesbaden * am Lyzeum I, realgymn. (i. E.).

X. Rheinprovinz.

1. Aachen pr. am Lyzeum der Ursulinen, realgymn. (i. E.).
2. " pr. an der Viktoriaschule, realgymn. (i. E.).
3. Barmen * am Lyzeum Unterbarmen, realgymn. (i. E.).
4. Cöln * Studienanstalt, Prof. Dr. Kreutzer, realgymn.
5. " * Kaiserin Augustaschule, realgymn. (i. E.).
6. " pr. am Lyzeum der Ursulinen, realgymn. (i. E.).
7. Düsseldorf * an der Luisenschule, realgymn. (i. E.).
8. Duisburg * am Lyzeum, realgymn. (i. E.).
9. Essen * an der Viktoriaschule, realgymn. (i. E.).
10. München-Gladbach * am Lyzeum, realgymn. (i. E.).
11. Neuß pr. am Lyzeum, realgymn. (i. E.).
12. Trier † am Lyzeum, realgymn. (i. E.).

2. Volksschullehrerinnen-Seminare.*)

a) Staatlich:

Ostpreussen	Insterburg, ev.†
Brandenburg	Krossen a. O., ev.†
Posen	Hohensalza, ev.; Lissa, kath.†
Schlesien	Beuthen, kath.†; Breslau, kath.†; Löwenberg, ev.†
Sachsen	Torgau, ev.†
Schleswig-Holstein	Augustenburg, ev.†

*) Mit den durch ein † bezeichneten Seminaren ist eine Präparandinnenanstalt verbunden.

Westfalen	Arnsberg, kath.†; Burgsteinfurt, ev.†; Münster, kath.†; Paderborn, kath.
Hessen-Nassau	Eltville, kath.†; Rotenburg a. d. Fulda, ev.†
Rheinprovinz	Koblenz, kath.†; Saarburg, kath.†; Xanten, kath.

b) Städtisch:

Schlesien	Kattowitz.
Schleswig-Holstein	Schleswig.
Rheinprovinz	Aachen†; Barmen, par.†; Cöln†; Crefeld†; Düsseldorf†; Münstereifel; Euskirchen (nur Präparandinnenanstalt).

3. Mädchenmittelschulen,

die als voll ausgestaltete im Sinne der Bestimmungen vom 3. Februar 1910 anerkannt sind.

	Regierungsbezirk.	Schulort.	Genaue Bezeichnung der Mittelschule.
1.	Gumbinnen	Insterburg	Mädchenmittelschule.
2.	"	Tilsit	"
3.	Marienwerder	Graudenz	" (Luisenschule).
4.	"	Thorn	"
5.	Berlin	Berlin	Kgl. Mädchenmittelschule, verbunden mit dem Höh. Lehrerinnen-Seminar (Augustaschule).
6.	Potsdam	Brandenburg a. H.	Augustaschule (Mädchenmittelschule).
7.	"	Neukölln	Mädchenmittelschule.
8.	"	Potsdam	" (Charlottenschule).
9.	"	Spandau	"
10.	Frankfurt	Crossen a. O.	"
11.	"	Kottbus	"
12.	Köslin	Stolp i. Pomm.	Ev. "
13.	Posen	Posen	Mittelschule für Mädchen (Mittelschule Nr. II).
14.	Bromberg	Bromberg	Städtische Mädchenmittelschule.
15.	Breslau	Breslau	Luisenschule.
16.	"	"	Charlottenschule.
17.	"	"	Margaretenschule.
18.	"	"	Katharinenschule.
19.	"	"	St. Marienschule.
20.	Liegnitz	Görlitz	Mädchenmittelschule.
21.	"	Liegnitz	"
22.	Oppeln	Kattowitz	"
23.	Magdeburg	Gardelegen	Mittelschule.
24.	"	Stendal	Mädchenmittelschule.
25.	Erfurt	Langensalza	Ev. "
26.	"	Nordhausen	"
27.	Schleswig	Altona	" I.
28.	"	"	" II.
29.	"	"	" III.
30.	"	"	" IV.
31.	"	Apenrade	"
32.	"	Eckernförde	"
33.	"	Kiel	Städtische Mädchenschule.
34.	"	"	Mädchenmittelschule I.
35.	"	"	" II.
36.	"	"	" III.
37.	"	"	" IV.

	Regierungsbezirk.	Schulort.	Genaue Bezeichnung der Mittelschule.
38.	Schleswig	Neumünster	Mädchenmittelschule.
39.	"	Sonderburg	Städtische Mädchenmittelschule (Herzog Friedrich-Schule).
40.	Hannover	Diepholz	Mittelschule für Knaben und Mädchen.
41.	Hildesheim	Hildesheim	Ev. Mädchenmittelschule.
42.	"	Göttingen	"
43.	Lüneburg	Celle	"
44.	Osnabrück	Osnabrück	Mädchenbürgerschule.
45.	"	"	Städtische Mädchenmittelschule.
46.	Aurich	Wilhelmshaven	Kaiserin Auguste Victoriaschule (Mädchenmittelschule).
47.	Minden	Bielefeld	Mädchenmittelschule.
48.	"	Minden	"
49.	Cassel	Hanau	"
50.	Wiesbaden	Frankfurt a. M.	Bismarck-Mittelschule.
51.	"	"	Deutschherren-Mittelschule.
52.	"	"	Fürstenberger Mittelschule.
53.	Düsseldorf	Düsseldorf	Mädchenmittelschule a. d. Florastr.
54.	"	"	" a. d. Oststr.
55.	Cöln	Cöln	Mittlere Mädchenschule I.
56.	"	"	" " II.
57.	Aachen	Aachen	Städtische Mädchenmittelschule I in der Beeckstr.
58.	"	"	Städtische Mädchenmittelschule II in der Elfschornsteinstr.

4. Seminare zur Ausbildung von Gewerbeschullehrerinnen.

Vorschriften des Ministers für Handel und Gewerbe über die Ausbildung von Gewerbeschullehrerinnen vom 23. Januar 1907.

I. Die Ausbildung von Gewerbeschullehrerinnen erfolgt in den mit den Königlichen Handels- und Gewerbeschulen für Mädchen (z. Z. in Posen, Potsdam und Rheydt) verbundenen Lehrerinnenbildungsanstalten. — Die Befugnis zur Ausbildung kann vom Minister für Handel und Gewerbe auch anderen Schulen widerruflich übertragen werden, wenn

1. ein Bedürfnis nachgewiesen ist,
2. diese Anstalten durch ihre Einrichtungen und die zu ihrer Unterhaltung zur Verfügung stehenden Geldmittel die Gewähr für einen erfolgreichen Unterricht bieten,
3. die Ausbildung nach den unter II bis IX erlassenen Bestimmungen erfolgt,
4. dem Minister für Handel und Gewerbe das Recht eingeräumt wird, die mit der Ausbildung zu betrauenden Lehrkräfte zu bestätigen.

Die Befugnis zur Ausbildung kann auch auf einzelne der unter II aufgeführten Lehrfächer beschränkt werden.

II. Es werden Lehrerinnen mit der Lehrbefähigung für folgende Fächer ausgebildet:

a) Kochen und Hauswirtschaft.
b) Einfache und feine Handarbeiten, sowie Maschinenähen.
c) Wäscheanfertigung.
d) Schneidern.
e) Putz,
f) Kunsthandarbeiten.
g) Zeichnen.

III. Die Lehrbefähigung, die auch für mehrere Fächer erworben werden kann und für jede Lehrerin vom Minister für Handel und Gewerbe erteilt wird, setzt voraus:



1. die Ausbildung in einer der unter Ziffer I aufgeführten Lehrerinnenbildungsanstalten und die Ablegung der Fachprüfung vor der zuständigen Prüfungskommission (s. IV—VII),

2. die Ausübung einer mindestens halbjährigen praktischen Tätigkeit (s. VIII),

3. die Zurücklegung eines Probejahres (s. IX).

Die Erfüllung dieser Bedingungen ist durch Vorlegung von Zeugnissen nachzuweisen.

IV. Zur Aufnahme in die Lehrerinnenbildungsanstalten ist erforderlich:

1. ein für die Ausübung des Lehrerinnenberufes ausreichender Gesundheitszustand (amtsärztliches Attest),

2. ein guter Leumund (polizeiliches Führungsattest),

3. bei Minderjährigen die schriftliche Einwilligung der Eltern oder deren Stellvertreter,

4. ein Alter von mindestens 19 und höchstens 27 Jahren (Geburtsurkunde); Ausnahmen sind mit Genehmigung des Ministers für Handel und Gewerbe gestattet,

5. der erfolgreiche, durch Vorlegung des Abgangszeugnisses nachzuweisende Besuch einer höheren Töchterschule mit mindestens neunjährigem Kursus oder der Besitz der entsprechenden, durch Ablegung einer Aufnahmeprüfung nachzuweisenden Kenntnisse,

6. für diejenigen, welche die Lehrbefähigung unter IIa erwerben wollen, die Ablegung der Prüfung als Lehrerin der Hauswirtschaftskunde gemäß den Bestimmungen der vom Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten erlassenen Prüfungsordnung vom 11. Januar 1902,

7. für diejenigen, welche die Lehrbefähigung unter IIb bis f erwerben wollen, die Ablegung der Prüfung als Lehrerin der weiblichen Handarbeiten gemäß den Bestimmungen der vom Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten erlassenen Prüfungsordnung vom 22. Oktober 1885.

Zu 6. und 7. Die Vorbereitung auf diese Prüfungen muß in einer vom Minister für Handel und Gewerbe als geeignet anerkannten Unterrichtsanstalt erfolgt sein,

8. für diejenigen, welche die Lehrbefähigung unter IIg erwerben wollen, der Nachweis hinreichender zeichnerischer Begabung.

V. Die Ausbildungszeit beträgt für die Fächer unter IIa bis d je 1 Jahr, unter IIe je ½ Jahr, unter IIf je 2 Jahre, unter IIg je 3 Jahre. — Das Unterrichtsjahr soll 40 Wochen und die Woche 30 Unterrichtsstunden umfassen.

VI. Die Ausbildung erfolgt nach dem vom Minister für Handel und Gewerbe vorgeschriebenen Lehrplan.

VII. Nach dem Abschluß der Ausbildung in der Lehrerinnenbildungsanstalt ist eine Prüfung vor den vom Minister für Handel und Gewerbe eingesetzten staatlichen Prüfungskommissionen abzulegen. Das Prüfungsverfahren wird durch eine besondere Prüfungsordnung geregelt.

VIII. Die praktische Tätigkeit dient zur Ergänzung der in den Lehrerinnenbildungsanstalten erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten und muß in dafür geeigneten größeren gewerblichen und hauswirtschaftlichen Betrieben (Schneider-, Wäsche-, Stickerei- und Musterzeichenateliers, für Kochen und Hauswirtschaft in Speisehäusern, Kasinos, Krankenhäusern usw.) erfolgen.

IX. Während des Probejahres sollen die Lehrerinnen die zur Ausübung ihres Berufes erforderliche Übung im Unterrichten erlangen. Das Probejahr muß an den staatlichen Handels- und Gewerbeschulen für Mädchen oder an solchen Schulen abgelegt werden, die hierfür vom Minister für Handel und Gewerbe als geeignet bezeichnet sind. — Die Probekandidatinnen haben sich zur Überweisung an eine geeignete Schule unter Einreichung des Lebenslaufes und ihrer Zeugnisse beim Landesgewerbeamt zu melden.

X. Diese Bestimmungen treten am 1. Oktober 1907 in Kraft. Für die zu diesem Zeitpunkte bereits in der Ausbildung begriffenen Mädchen können vom Minister für Handel und Gewerbe Ausnahmen von obigen Bestimmungen zugelassen werden.

Prüfungsordnung für die Gewerbeschullehrerinnen.*)

§ 1. Die Prüfungskommission besteht aus

a) dem zuständigen Regierungs- und Gewerbeschulrat als Vorsitzenden,

b) der Vorsteherin derjenigen Lehrerinnenbildungsanstalt, deren Zöglinge geprüft werden, als stellvertretender Vorsitzenden,

c) den Lehrerinnen und Lehrern, die die Seminaristinnen ausgebildet haben und in deren Fächern geprüft wird,

d) einer vom Minister für Handel und Gewerbe zu ernennenden Vorsteherin einer Lehrerinnenbildungsanstalt für Gewerbeschullehrerinnen oder für Lehrerinnen der weiblichen Handarbeiten oder der Hauswirtschaftskunde,

e) sofern die Anstalt einen Vorstand besitzt, einem aus seiner Mitte von ihm zu bestimmenden Mitgliede.

Ist ein Regierungs- und Gewerbeschulrat im Bezirke noch nicht vorhanden, so wird der Vorsitzende vom Minister für Handel und Gewerbe ernannt. — Die Mitglieder der Kommission haben die Pflicht der Amtsverschwiegenheit.

§ 2. Diejenigen Zöglinge, die sich der Prüfung unterziehen wollen, haben durch Vermittlung ihrer Vorsteherin bis zu einem von ihr zu bestimmenden Termin einen Antrag auf Zulassung zur Prüfung dem Vorsitzenden der Prüfungskommission einzureichen. Zu gleicher Zeit ist die Prüfungsgebühr von 12 M., welche zur Deckung der durch die Prüfung entstehenden sächlichen Ausgaben bestimmt ist, an die Schulkasse zu entrichten. Den Anträgen hat die Vorsteherin einen Prüfungsbogen nach dem anliegenden Formular (Anlage I) beizufügen, auf dem die Prüflinge in alphabetischer Ordnung anzugeben und die Spalten 1 bis 9 auszufüllen sind.

Zur Prüfung sind nur solche Prüflinge zuzulassen, die bei ihrer Aufnahme in das Gewerbeschullehrerinnen-Seminar den Vorschriften vom 23. Januar 1907, Ziffer IV und V (HMBl. S. 14) entsprochen haben. Zur Feststellung, ob die Vorschriften eingehalten worden sind, hat die Vorsteherin dem Vorsitzenden der Prüfungskommission die Personalpapiere der Zöglinge einzureichen. Die Papiere müssen in nachstehender Reihenfolge enthalten:

1. den von dem Zögling selbstgeschriebenen Lebenslauf, auf dessen Titelblatt der vollständige Name, der Geburtsort, das Alter und die Konfession anzugeben sind,

2. das amtsärztliche Attest, das erkennen läßt, ob der zur Ausübung des Lehrerinnenberufs ausreichende Gesundheitszustand vorhanden ist,

3. das polizeiliche Führungsattest,

4. bei Minderjährigen die schriftliche Einwilligung der Eltern oder deren Stellvertreter,

5. die Geburtsurkunde * (die mit * versehenen Belege sind in beglaubigter Abschrift in das Aktenstück einzufügen), wenn erforderlich nebst Altersdispens,

6. das Abgangszeugnis * der höheren Mädchenschule, wenn erforderlich nebst Ergänzungsbescheinigung darüber, daß die Schule mindestens neun aufsteigende Jahrgänge besessen hat und daß der oberste Jahrgang bis zum Schlusse besucht wurde, oder Zeugnis über die Ablegung der Aufnahmeprüfung in die Bildungsanstalt für Gewerbeschullehrerinnen,

7. das Zeugnis * über die Prüfung als Lehrerin der Hauswirtschaftskunde oder der weiblichen Handarbeiten,

8. eine Bescheinigung der Vorsteherin, daß der Ausbildungskursus als Gewerbeschullehrerin vom Anfang an, ohne Unterbrechung und regelmäßig besucht und daß der Zögling nach dem vorgeschriebenen Lehrplan unterrichtet worden ist (Anlage II). Etwaiger späterer Eintritt in das Seminar und Unterbrechungen sind unter Angabe der Ursache und Dauer anzugeben,

9. eine Übersicht über die Klassenleistungen in den einzelnen Unterrichtsfächern (Anlage III) und

*) Vom 8. September 1909.



10. das Zeugnis über das etwa bereits abgelegte praktische Halbjahr.

§ 3. Die Prüfung besteht in:

a) der Anfertigung einer schriftlichen Arbeit, deren Aufgabe sich auf einen Unterrichtsgegenstand des Lehrplans zu beziehen hat. Arbeitszeit 4 Stunden,

b) der Ausführung von praktischen Arbeiten, zu denen den Prüflingen ausreichendes Material unentgeltlich zur Auswahl zur Verfügung zu stellen ist. Arbeitszeit 7 Stunden,

c) dem Abhalten einer Lehrprobe, deren Aufgabe den Prüflingen drei Tage vor dem Tage, an dem die Lehrprobe erfolgen soll, zu übergeben ist,

d) der mündlichen Prüfung, die nach dem freien Ermessen der Prüfungskommission einzelne oder alle Unterrichtsgegenstände umfassen kann.

Die Prüfungsaufgaben zu a bis c werden vom Vorsitzenden bestimmt. Zu dem Zwecke sind ihm von der Vorsteherin entsprechende Vorschläge zu machen, und zwar zu a drei Vorschläge zur Auswahl und zu b und c auf einzelnen Blättern soviel Vorschläge, als Prüflinge vorhanden sind (siehe auch Ziffer 4).

Die Einteilung der Prüfung, die Feststellung der Prüfungstermine und die Ausführung im einzelnen bleibt dem Vorsitzenden mit der Maßgabe überlassen, daß folgendes zu beachten ist:

1. Die Prüfung soll möglichst am Schlusse der Ausbildungszeit erfolgen.

2. Die Prüfung zu a ist so zeitig anzusetzen, daß die zensierten Arbeiten noch vor dem Beginn der übrigen Prüfungen bei den Mitgliedern der Prüfungskommission in Umlauf gesetzt werden können.

3. Die Aufgaben sind der Vorsteherin in versiegelten Umschlägen zu übersenden und den Prüflingen erst am Prüfungstage selbst bekannt zu geben. Das Öffnen der Umschläge darf bei den Prüfungen zu a und c nur in Gegenwart der Prüflinge, bei der Prüfung zu b zwei Tage vor der Prüfung, nur in Gegenwart der Fachlehrerin erfolgen.

4. Die Aufgaben für die Prüfung zu b und c sind durch das Los zu verteilen.

5. Die Überwachung der Prüfung zu a hat eine Lehrerin zu übernehmen, die in dem Prüfungsgegenstande nicht unterrichtet hat, und die Überwachung der Prüfung zu b soll von der Fachlehrerin und dem unter § 1 d angegebenen Mitgliede der Prüfungskommission ausgeübt werden.

6. Bei den Lehrproben müssen in der Regel die unter § 1 a, b, d und e angegebenen Mitglieder und von den Lehrerinnen mindestens die Fachlehrerinnen und bei der mündlichen Prüfung und bei der Festsetzung des Prüfungsergebnisses nach Möglichkeit auch alle übrigen Lehrkräfte, in deren Fächern geprüft wird, zugegen sein.

§ 4. Bei Beginn der Prüfung hat die Vorsteherin die Prüflinge vor der Benutzung unerlaubter Hilfsmittel zu warnen und darauf aufmerksam zu machen, daß Prüflinge, die nachweislich unerlaubte Hilfsmittel gebraucht oder zu täuschen versucht haben, von der Prüfung ausgeschlossen werden. Ebenso wird mit Schülerinnen verfahren, die eine andere bei einer derartigen Täuschung oder einem Täuschungsversuche nachweislich unterstützt haben. In Fällen, wo nur ein Verdacht besteht, sind dem Prüfling neue Aufgaben zu geben, die von der Vorsteherin aus den vorgeschlagenen zu entnehmen sind. Ebenso kann mit Prüflingen verfahren werden, die durch Krankheit verhindert waren, die schriftliche Prüfung gleichzeitig mit den übrigen zu machen.

§ 5. Die Zensuren für die Leistungen der Prüflinge während der Prüfung sind von den Fachlehrerinnen unter eingehender, bei den Prüfungen unter a und b schriftlicher Begründung mit „sehr gut" (I), „gut" (II), „genügend" (III) und „nicht genügend" (IV) in Vorschlag zu bringen. Ihre endgültige Festsetzung erfolgt durch die Prüfungskommission, die auch jeden der 4 Prüfungsabschnitte mit einem Einzelprädikat zu bewerten hat (Formular I, Sp. 10—13). Endlich ist für diejenigen, die die Prüfung bestanden haben, ein Gesamtprädikat mit „sehr gut", „gut" oder „bestanden" festzustellen, wobei die Leistungen während der Aus-



bildungszeit zu berücksichtigen sind. Zu letzterem Zwecke müssen die von den Prüflingen während der Ausbildungszeit angefertigten Arbeiten, soweit sie noch vorhanden sind, während der Prüfung ausgestellt werden. Fehlende Arbeiten sind in einem Verzeichnis, dessen Richtigkeit von der Fachlehrerin zu bescheinigen ist, anzugeben (Formular I Sp. 14).

§ 6. Die Abstimmung in der Prüfungskommission erfolgt nach einfacher Mehrheit. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden. Das Ergebnis der Prüfung ist den Prüflingen sogleich nach der Feststellung bekannt zu geben.

Der Vorsitzende ist befugt, die Beschlüsse der Prüfungskommission zu beanstanden und die Entscheidung des Ministers für Handel und Gewerbe herbeizuführen, wenn er das Urteil der Prüfungskommission darüber, ob der Prüfling bestanden hat oder nicht, für unrichtig hält. Außerdem darf gegen seine Stimme das Gesamtprädikat „sehr gut" nicht erteilt werden.

Der Vorsitzende hat dafür zu sorgen, daß ein Protokollbuch angelegt und darin über die gesamte Prüfung ein zusammenhängendes Protokoll eingetragen wird. Das Protokoll ist von ihm, der Vorsteherin und dem Protokollführer zu unterzeichnen. Es muß enthalten: die Namen der Prüflinge und bei jedem der vier Prüfungsabschnitte: die Namen der anwesenden Mitglieder der Prüfungskommission unter besonderer Hervorhebung des prüfenden Mitgliedes, den Wortlaut der Aufgaben, den Beginn und Schluß der Prüfung sowie die Angabe etwaiger Pausen. In das Protokollbuch ist der vom Vorsitzenden geführte Prüfungsbogen einzuheften.

Nach beendeter Prüfung hat der Vorsitzende eine Abschrift des Protokolls und des Prüfungsbogens (Anlage I) sowie die Personalpapiere der Prüflinge dem Landesgewerbeamte durch Vermittlung der Regierungspräsidenten einzureichen, nachdem jedes Aktenstück durch Einfügung einer Übersicht über die dem Prüfling erteilten Prädikate (Anlage V) vervollständigt ist.

§ 7. Den Prüflingen ist ein mit dem Siegel und den Unterschriften der Mitglieder der Prüfungskommission versehenes Zeugnis nach beifolgendem Formular (Anlage IV) auszufertigen.

§ 8. Eine einmalige Wiederholung der Prüfung ist ohne weiteres, eine mehrmalige nur mit Genehmigung des Ministers für Handel und Gewerbe zulässig.

Berlin, den 8. September 1909.

Der Minister für Handel und Gewerbe.
(gez.) Sydow.

5. Handarbeits- und Hauswirtschaftslehrerinnen-Seminare.

I. Dem Kultusministerium unterstehende Seminare.

Ostpreußen	Tilsit	Königin Luisenschule (Frauenkurse, Kurse für Hauswirtschaft).
Brandenburg	Berlin	Vaterländischer Frauenverein, Königgrätzerstraße 94 (Seminar für Handarbeiten und Hauswirtschaft). — Königliche Augustaschule (Frauenschule, Kurse für Hauswirtschaft).
Schlesien	Breslau	Oberlyzeum von Fräulein Hontschick (Frauenschule, Kurse für Handarbeiten). — Oberlyzeum von Fräulein Pawel (Frauenschule, Kurse für Hauswirtschaft).
	Königshütte	Städtisches technisches Lehrerinnenseminar (Seminar für Handarbeiten und Hauswirtschaft).
Sachsen	Droyßig	Kgl. Erziehungs- und Bildungsanstalten (Frauenschule, Kurse für Hauswirtschaft).



Schleswig-Holstein	Altona	Oberlyzeum von Fräulein Sieg (Frauenschule, Kurse für Hauswirtschaft).
	Neumünster	Städtisches Oberlyzeum (Frauenschule, Kurse für Handarbeiten und Hauswirtschaft).
Hannover	Hildesheim	Städtisches Oberlyzeum (Frauenschule, Kurse für Handarbeiten und Hauswirtschaft).
Westfalen	Dortmund	Städtisches technisches Lehrerinnenseminar (Seminar für Handarbeiten und Hauswirtschaft).
	Bielefeld	Städtisches technisches Lehrerinnenseminar (Seminar für Handarbeiten und Hauswirtschaft).
	Münster	Dückersche Schule zur Ausbildung von Handarbeits- und Hauswirtschaftslehrerinnen.
	Paderborn	Oberlyzeum von Fräulein Pelizäus (Frauenschule, Kurse für Hauswirtschaft).
Hessen-Nassau	Dornholzhausen	Seminar für Handarbeiten und Hauswirtschaft der Frau Roßbach.
Rheinprovinz	Krefeld	Städtisches technisches Lehrerinnenseminar (Seminar für Handarbeiten und Hauswirtschaft).
	Elberfeld	Städtisches technisches Lehrerinnenseminar (Seminar für Handarbeiten und Hauswirtschaft).
	Kreuznach	Städtisches Oberlyzeum (Frauenschule, Kurse für Hauswirtschaft).
	Köln	Städtische Königin Luiseschule (Frauenschule, Kurse für Hauswirtschaft). — Städtische Kurse zur Ausbildung von Handarbeits- und Haushaltungslehrerinnen.
	Trier	Königliches Oberlyzeum (Frauenschule, Kurse für Handarbeiten und Hauswirtschaft).

II. Dem Handelsministerium unterstehende Seminare.

Ostpreußen	Königsberg	Ostpreußische Mädchengewerbeschule (Seminar für Handarbeiten und Hauswirtschaft).
Westpreußen	Danzig-Langfuhr	Gewerbe- und Haushaltungsschule (Seminar für Handarbeiten und Hauswirtschaft).
Brandenburg	Potsdam	Königliche Handels- und Gewerbeschule für Mädchen (Seminar für Handarbeiten und Hauswirtschaft).
	Berlin	Letteverein (Seminar für Handarbeiten und Hauswirtschaft). — Pestalozzi-Fröbelhaus II (Seminar für Hauswirtschaft). — Heimathaus für Töchter höherer Stände (Seminar für Handarbeiten).
Pommern	Stettin	Handels- und Gewerbeschule für Frauen und Töchter (Seminar für Handarbeiten und Hauswirtschaft).
Posen	Posen	Königliche Handels- und Gewerbeschule für Mädchen (Seminar für Handarbeiten und Hauswirtschaft).
Schlesien	Breslau	Frauenbildungsverein (Seminar für Handarbeiten und Hauswirtschaft). — Gewerbeschule von Dora Mundt (Seminar für Handarbeiten und Hauswirtschaft).

Schlesien	Neurode	Haushaltungs- und Gewerbeschule (Seminar für Hauswirtschaft).
	Görlitz	Haushaltungs- und Gewerbeschule für Mädchen (Seminar für Handarbeiten und Hauswirtschaft).
Sachsen	Magdeburg	Hausfrauenverein (Seminar für Hausarbeiten und Hauswirtschaft).
	Halle	Handels- und Gewerbeschule für Mädchen (Seminar für Handarbeiten).
	Erfurt	Institut von Fräulein Marie Voigt (Seminar für Handarbeiten und Hauswirtschaft).
Schleswig-Holstein	Kiel	Frauengewerbeschule (Seminar für Handarbeiten).
	Altona	Mädchengewerbeschule (Seminar für Handarbeiten).
Hannover	Hannover	Frauenbildungsverein (Seminar für Handarbeiten und Hauswirtschaft).
Hessen-Nassau	Kassel	Frauenbildungsverein (Seminar für Handarbeiten und Hauswirtschaft).
	Frankfurt a. M.	Frauenbildungsverein (Seminar für Handarbeiten und Hauswirtschaft).
	Wiesbaden	Institut Schrank (Seminar für Handarbeiten).
Rheinprovinz	Rheydt	Königliche Handels- und Gewerbeschule für Mädchen (Seminar für Handarbeiten und Hauswirtschaft).
	Eupen	Gewerbliche und kaufmännische Fachschule (Seminar für Handarbeiten und Hauswirtschaft).

Bestimmungen über die Ausbildung als Lehrerin der weiblichen Handarbeiten.*)

Lehrziel: Die Lehrerin soll befähigt werden, Schülerinnen der Volks-, Mittel- und höheren Mädchenschulen in den im Haushalt üblichen Handarbeiten, sowie in der Anfertigung und Ausbesserung einfacher Wäsche- und Kleidungsstücke zu unterrichten.

Zulassung: Zur Ausbildung als Lehrerinnen der weiblichen Handarbeiten werden solche Bewerberinnen zugelassen, welche die oberste Klasse einer vollentwickelten höheren Mädchenschule oder Mädchen-Mittelschule mit Erfolg besucht haben oder den Nachweis einer gleichwertigen Ausbildung zu erbringen vermögen. Ausnahmen sind nur mit Genehmigung des zuständigen Ministers zulässig. Die Bewerberinnen müssen ferner — gegebenenfalls durch Bestehen einer praktischen Aufnahmeprüfung — nachweisen, daß sie die im Handarbeitsunterrichte der genannten Schulen geübten Techniken beherrschen.

Lehrstoff: 1. Handarbeiten: Anfertigung von Gebrauchsgegenständen in den durch die Lehrpläne für die Volks-, Mittel- und höheren Mädchenschulen vorgeschriebenen Techniken. Die angehende Lehrerin ist hierbei zu selbständigem und möglichst vielseitigem Gestalten anzuregen. Ausbesserungs- und Verzierungsarbeiten sind nur an Gebrauchsgegenständen zu üben.

2. Maschinenähen, Zuschneiden und Anfertigen einfacher Wäsche- und Kleidungsstücke: Erklärung der gebräuchlichsten Nähmaschinen und ihrer Behandlung; Flicken, Stopfen, Zuschneiden und Anfertigen von einfacher Bettwäsche, von Unterröcken und Kinderkleidern; Ändern gegebener Schnittmuster für andere Körpermaße.

3. Stofflehre: Anbau, Verbreitung und Aussehen der Baumwoll-, Leinen-, Hanf-, Jute- und Ramiepflanze, Ernten und Egrenieren der Baumwolle, Gewin-

*) Vom 24. Juni 1907.



nungsarbeiten der Leinen-, Hanf-, Jute- und Ramiefasern, Herkommen der gebräuchlichsten Wollen und Haare, Seidenzucht, Eigenschaften und Unterscheidungsmerkmale der Textilfasern; Spinnereiarbeiten, Haspeln, Numerieren und Veredeln der Garne, Aussehen und Unterscheidungsmerkmale der bei den weiblichen Handarbeiten üblichen Garne; Weben, gebräuchlichste Bindungen; Fertigmachen und Veredeln der Gewebe, Beschreibung der für die weiblichen Handarbeiten wichtigsten Stoffe.

4. Linear- und Freihandzeichnen, Zeichnen der in den verschiedenen Techniken vorkommenden Grundformen, Zusammenstellung dieser Formen zu verschiedenen Mustern unter Berücksichtigung von Material, Technik und Anwendung. Naturstudien; im Anschlusse daran Entwerfen einfacher Muster für gegebene Zwecke (Gebrauchsgegenstände, Wäsche- und Kleidungsstücke), Wandtafel- und Gedächtniszeichnen; Skizzieren nach Werken der dekorativen Kunst, insbesondere der Textil- und Gewandkunst in Museen, Ausstellungen, Stoffsammlungen usw.

5. Pädagogik: Grundlegender Unterricht in der Psychologie, ausgehend von der Beobachtung am Kinde; das Wichtigste aus der allgemeinen Unterrichts- und Erziehungslehre, Bilder aus der Geschichte der Pädagogik an der Hand ausgewählter Lektüre. Schulpraxis.

6. Unterweisungen der Fachmethodik in Verbindung mit Lehrübungen.

7. Gesundheitslehre: Der menschliche Körper, Tätigkeit und Zweck seiner Organe mit besonderer Berücksichtigung des weiblichen und kindlichen Körpers, seiner Schonung und Pflege; Luft, Wasser, Ernährung, Kleidung, Wohnung, Heizung und Beleuchtung; erste Hilfe bei Unglücksfällen.

8. Deutsch und Bürgerkunde: Einfache Aufsätze und Übungen im freien Vortrag aus den Gebieten der Hauswirtschaft, Gesundheitslehre, Kinderpflege, Erziehungslehre, Heimat- und Bürgerkunde; Geschäftsbriefe, Eingaben an Behörden, Bewerbungen um Stellen; im Anschluß daran, soweit notwendig, Belehrungen über Stil, Grammatik, Rechtschreibung und Zeichensetzung; auf eine leserliche Handschrift, sowie auf Einfachheit der Darstellung und des Satzbaues ist zu achten.

9. Rechnen: Als Wiederholung, wo sich Lücken ergeben.

10. Singen und Turnen: Besondere Pflege der Volkslieder. Freiübungen, Bewegungsspiele. An die Stelle des Turnens können auch größere gemeinsame Spaziergänge, Schwimmen, Sportübungen und andere Beschäftigungen treten, die die körperliche Entwicklung, Gesundheit und Gewandtheit zu heben geeignet sind.

Stundenverteilungsplan.

Ausbildungszeit: 1 Jahr zu 40 Unterrichtswochen.

Lfd. Nr.	Unterrichtsfächer	Wöchentliche Stundenzahl		Gesamtstundenzahl
		1. Halbjahr	2. Halbjahr	
1	Handarbeiten	9	12	420
2	Maschinenähen, Zuschneiden und Anfertigen einfacher Wäsche- und Kleidungsstücke	8	6	280
3	Stofflehre	1	1	40
4	Zeichnen	4	2	120
5	Pädagogik	2	1	60
6	Lehrübungen und Methodik	2	5	140
7	Gesundheitslehre	1	1	40
8	Deutsch und Bürgerkunde	2	2	80
9	Rechnen	1	—	20
	Summe	30	30	1200
10	Singen und Turnen	4	4	—



Prüfungsordnung für Lehrerinnen der weiblichen Handarbeiten.*)

§ 1. Die Befähigung zur Erteilung des Unterrichts in den weiblichen Handarbeiten an Volks-, Mittel- und höheren Mädchenschulen wird durch Ablegung einer Prüfung erworben. — Solche Prüfungen werden in jeder Provinz je nach Bedürfnis im Frühjahr und im Herbste eines jeden Jahres abgehalten. — Die Prüfungsorte werden durch besondere Verfügung bestimmt. — Die Prüfungstermine werden von dem Provinzial-Schulkollegium festgesetzt; sie sind durch das Zentralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung in Preußen, durch das Ministerialblatt der Handels- und Gewerbe-Verwaltung sowie durch die Regierungs-Amtsblätter der betreffenden Provinz bekannt zu machen.

§ 2. Die Prüfungskommission wird durch das Provinzial-Schulkollegium gebildet. Nach Bedürfnis können in jeder Provinz mehrere Kommissionen eingesetzt werden.

§ 3. Die Prüfungskommission besteht:

1. aus einem Provinzialschulrat oder einem Regierungs- und Schulrat als Vorsitzenden,

2. aus mindestens 4 anderen Mitgliedern, und zwar in der Regel aus:

a) einem weiteren Schulaufsichtsbeamten oder dem Direktor (der Direktorin) oder einem Lehrer (einer Lehrerin) eines Lehrerinnenseminars,

b) der Leiterin oder einer Lehrerin eines Seminars für Lehrerinnen der weiblichen Handarbeiten,

c) einer an einer öffentlichen Anstalt tätigen Gewerbeschullehrerin, welche auf Grund der Vorschriften des Ministers für Handel und Gewerbe vom 23. Januar 1907 die Lehrbefähigung für einfache und feine Hausarbeiten sowie Maschinenähen, oder für Wäscheanfertigung oder für Schneidern oder für Kunsthandarbeiten erworben hat,

oder einer Inspizientin des Handarbeitsunterrichts an öffentlichen Schulen,

d) einem auf dem Gebiete der Wäscheanfertigung oder der Schneiderei oder der Kunststickerei selbständig mit künstlerischem Geschmack tätigen Mitgliede.

§ 4. Die Anmeldung der Prüfung hat spätestens zwei Monate vor dem Prüfungstermine bei demjenigen Provinzial-Schulkollegium zu erfolgen, in dessen Amtsbereich die Bewerberin ausgebildet worden ist oder ihren Wohnsitz hat.

Der Anmeldung sind beizufügen:

1. ein selbstgefertigter Lebenslauf, auf dessen Titelblatt der vollständige Name, der Geburtsort, das Alter, die Konfession und der Wohnort der Bewerberin anzugeben sind;

2. ein Gesundheitsattest, ausgestellt von einem Arzte, der zur Führung eines Dienstsiegels berechtigt ist;

3. der Nachweis, daß die Bewerberin eine den Bestimmungen vom 24. Juni 1907 (Zentralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung 1907 S. 563 ff., Ministerialblatt der Handels- und Gewerbe-Verwaltung 1907 S. 244 ff.) entsprechende fachliche Ausbildung genossen hat. Hiermit ist eine Auswahl aus den während der Vorbereitungszeit selbständig entworfenen und ausgeführten Arbeiten vorzulegen;

4. von solchen Bewerberinnen, die bereits eine lehramtliche Prüfung bestanden haben:

a) die Geburtsurkunde, wodurch nachgewiesen wird, daß die Bewerberin am Tage der Prüfung das 19. Lebensjahr vollendet hat, oder die Verfügung der zuständigen Behörde, durch welche der Bewerberin die Erlaubnis erteilt ist, die Prüfung schon früher abzulegen;

b) Zeugnisse über die empfangene Schulbildung. Die Bewerberin muß die oberste Klasse einer vollentwickelten höheren Mädchenschule oder Mädchen-Mittelschule mit Erfolg besucht haben oder eine gleichwertige Bildung besitzen;

c) ein amtliches Führungszeugnis.

Die über Gesundheit, Führung und Lehrtätigkeit beizubringenden Zeugnisse

*) Vom 18. Mai 1908.



müssen kurz vor dem Anmeldungstermin ausgestellt sein. Statt der urschriftlichen Zeugnisse können auch beglaubigte Abschriften vorgelegt werden. — Die Anlagen zur Anmeldung sind zu einem Hefte vereinigt einzureichen.

§ 5. Die Prüfung erstreckt sich auf:

1. Abhalten einer Lehrprobe, in der darzutun ist, daß die Bewerberin versteht, die Lehraufgabe den Schülerinnen zum Verständnis zu bringen, die Schülerinnen zur selbständigen Ausführung anzuleiten und ihre praktische Arbeit zu überwachen.

2. Anfertigen eines Wäsche- oder Kleidungsstückes (Maßnehmen, Schnittmusterzeichnen, Zuschneiden und Nähen auf der Maschine).

3. Ausbessern eines schadhaften Wäsche- oder Kleidungsstückes (mit der Hand und auf der Maschine).

4. Verzieren eines Wäsche- oder Kleidungsstückes oder eines anderen Gebrauchsgegenstandes in einfacher Art durch Sticken, Applikation, Durchbruch usw., Sticken von Buchstaben und Monogrammen.

Zu 2 bis 4: Im Rahmen der gestellten Aufgabe ist Form und Art der Ausführung der Bewerberin zu überlassen. Die einzelnen Arbeiten brauchen nicht unbedingt vollendet zu werden. Es genügt, wenn die Bewerberin zeigt, daß sie über die Art der Herstellung im klaren ist und die angewandte Technik beherrscht.

5. Methodik des Handarbeitsunterrichts. Ziel und Aufgabe, Lehrgang und Lehrmethode, Auswahl des Lehrstoffs, Lehr- und Lernmittel, Gewinnung, Eigenschaften und Gebrauch der im Unterricht benutzten Materialien; Zeichnen an der Wandtafel.

6. Anfertigen einer schriftlichen Arbeit. Die Aufgabe wird aus dem Gebiet des Handarbeitsunterrichts gestellt; für Bewerberinnen, die eine lehramtliche Prüfung nicht abgelegt haben, kann sie auch der Pädagogik entnommen werden. Zur Bearbeitung der Aufgabe wird eine Frist von vier Stunden gewährt.

§ 6. Dauer und Einteilung der Prüfung bleibt dem Ermessen der Kommission überlassen. Es ist dahin zu wirken, daß die einzelne Bewerberin durch die Prüfung im ganzen nicht mehr als zwei Tage in je acht Stunden in Anspruch genommen wird.

§ 7. Die Leistungen der Bewerberinnen werden mit „sehr gut" (1) — „gut" (2) — „genügend" (3) — „nicht genügend" (4) gewertet.

§ 8. Die Bewerberin hat nicht bestanden, wenn ihre Leistungen in der Lehrprobe oder in zwei der im § 5 unter 2 bis 6 aufgeführten Prüfungsgegenstände mit „nicht genügend (4)" bewertet worden sind. Bei der Entscheidung über den Ausfall der Prüfung sind in Zweifelsfällen die Leistungen während der Ausbildungszeit angemessen zu berücksichtigen.

§ 9. Diejenigen Bewerberinnen, welche die Prüfung bestanden haben, erhalten ein Befähigungszeugnis in folgender Fassung:

..........................., geboren den ....
zu ...., ... Konfession,
hat sich in der Zeit vom .... einer
Prüfung in den weiblichen Handarbeiten nach Maßgabe der Prüfungsordnung vom
.... 1908 unterzogen und hierbei folgende Zensuren erhalten:

1. Lehrprobe: ....
2. Anfertigen von Wäsche- und Kleidungsstücken, Maschinenähen: ....
3. Ausbesserungsarbeiten: ....
4. Verzierungsarbeiten: ....
5. Methodik des Handarbeitsunterrichts: ....
6. Schriftliche Arbeit: ....

Hiernach wird .... für befähigt erklärt, in Volks-, Mittel- und höheren Mädchenschulen in den weiblichen Handarbeiten zu unterrichten.

..........................., den 19

Die Königliche Prüfungskommission.



Die Zeugnisse sind durch das Siegel und durch die Unterschriften der Mitglieder der Kommission zu vollziehen.

§ 10. Vor dem Eintritt in die Prüfung ist eine Prüfungsgebühr von 12 M. zu entrichten. Für die Ausstellung des Zeugnisses tritt hierzu noch eine Stempelgebühr von 1,50 M.

§ 11. Hat eine Bewerberin die Prüfung nicht bestanden, so kann sie nach Ablauf eines halben Jahres zur Wiederholung zugelassen werden. Im Falle eines abermaligen Mißerfolges bedarf es zu einer erneuten, und zwar letzten Wiederholung der Prüfung der Genehmigung des Ministers der geistlichen usw. Angelegenheiten.

Bestimmungen über die Ausbildung als Lehrerin der Hauswirtschaftskunde.*)

Lehrziel: Die Lehrerin soll befähigt werden, Schülerinnen der oberen Klassen der Volksschulen in der Zubereitung der im einfachen Haushalt üblichen Mahlzeiten, sowie in den dort vorkommenden Hausarbeiten zu unterrichten.

Zulassung: Zur Ausbildung als Lehrerinnen der Hauswirtschaftskunde werden solche Bewerberinnen zugelassen, welche die oberste Klasse einer vollentwickelten höheren Mädchenschule oder Mädchen-Mittelschule mit Erfolg besucht haben oder den Nachweis einer gleichwertigen Ausbildung zu erbringen vermögen. Ausnahmen sind nur mit Genehmigung des zuständigen Ministers zulässig.

Lehrstoff: 1. Kochen: Die gebräuchlichen Herde und Küchengeräte, Brennmaterialien, Einkauf und Aufbewahrung von Lebensmitteln, Bereiten der üblichen Hausgetränke (Milch, Kaffee, Tee, Schokolade, Kakao, Limonaden), der einfachen Suppen, Eierspeisen, Gemüse und Hülsenfrüchte; Kochen, Schmoren, Dämpfen, Braten von Fleisch, Fisch, Wild und Geflügel; Herstellung von Saucen, süßen Speisen, Salaten und Kompotts, Einmachen; Kuchenbacken. Zusammenstellen und Berechnen von Mahlzeiten, Aufbewahren und Verwerten von Resten; Kinder- und Krankenkost; Tischdecken, Servieren; Reinigen von Herd, Küche, Kochgeräten und Geschirr, Aufwaschen. Dem Zubereiten der Speisen gehen kurze Belehrungen über Herkunft, Nährwert und Preise der Nahrungsmittel voraus.

2. Hausarbeiten einschließlich Waschen und Plätten: Reinigen der Wohn- und Schlafzimmer, Treppen, Türen, Fenster, Möbel, Teppiche, Gardinen, Vorhänge, der Hausgeräte; Anbringen von Bildern, Spiegeln, Vorhängen und Gardinen; Behandeln der Betten, Heizung, Beleuchtung, Lüftung der Zimmer, Aufbewahren und Reinigen von Kleidern; Pflege der Blumen; Schmuck des Hauses nach Auswahl und Anordnung.

3. Handarbeiten: Hand- und Maschinenähen, Flicken und Stopfen von Wäsche- und Kleidungsstücken.

4. Naturkunde einschließlich Nahrungsmittellehre: Ausgewählte Abschnitte aus der Mechanik der festen, flüssigen und gasförmigen Körper, sowie aus der Wärmelehre; Einführung in das Verständnis der wichtigsten chemischen Vorgänge mit besonderer Berücksichtigung der Beziehungen zur Nahrungsmittellehre, zur Gesundheitslehre und zur Pflanzenpflege; Belehrungen über den Bau und die Lebenserscheinungen der Pflanzen und Tiere; die wichtigsten Nahrungsmittel.

5. Hauswirtschaftliche Rechnungsführung: Einrichtung eines Wirtschaftsbuches; Einteilung des Jahres-, Monats- und Wocheneinkommens; Kostenberechnung für Nahrung, Kleidung, Wohnung, Heizung, Bedienung, Bücher, häusliche Feste, einfache Vergnügungen und sonstige Bedürfnisse; Sparen; Versicherung.

6. Pädagogik: Grundlegender Unterricht in der Psychologie, ausgehend von der Beobachtung am Kinde; das Wichtigste aus der allgemeinen Unterrichts- und Erziehungslehre, Bilder aus der Geschichte der Pädagogik an der Hand ausgewählter Lektüre. Schulpraxis.

7. Unterweisungen in der Fachmethodik in Verbindung mit Lehrübungen.

8. Gesundheitslehre: Der menschliche Körper, Tätigkeit und Zweck seiner

*) Vom 24. Juni 1907.



Organe mit besonderer Berücksichtigung des weiblichen und kindlichen Körpers, seiner Schonung und Pflege; Luft, Wasser, Ernährung, Kleidung, Wohnung, Heizung und Beleuchtung; erste Hilfe bei Unglücksfällen.

9. Deutsch und Bürgerkunde: Einfache Aufsätze und Übungen im freien Vortrag aus den Gebieten der Hauswirtschaft, Gesundheitslehre, Kinderpflege, Erziehungslehre, Heimat- und Bürgerkunde; Geschäftsbriefe, Eingaben an Behörden, Bewerbungen um Stellen; im Anschluß daran, soweit notwendig, Belehrungen über Stil, Grammatik, Rechtschreibung und Zeichensetzung; auf eine leserliche Handschrift, sowie auf Einfachheit der Darstellung und des Satzbaues ist zu achten.

10. Rechnen: Als Wiederholung, wo sich Lücken ergeben.

11. Zeichnen: Freihandzeichnen nach einfachen Gebrauchsgegenständen und Pflanzen; Wandtafel- und Gedächtniszeichnen.

12. Singen und Turnen: Besondere Pflege des Volksliedes. — Freiübungen, Bewegungsspiele. An die Stelle des Turnens können auch größere gemeinsame Spaziergänge, Schwimmen, Sportübungen, Gartenarbeiten und andere Beschäftigungen treten, die die körperliche Entwicklung, Gesundheit und Gewandtheit zu heben geeignet sind.

Stundenverteilungsplan.

Ausbildungszeit: 1 Jahr zu 40 Unterrichtswochen.

Lfd. Nr.	Unterrichtsfächer	Wöchentliche Stundenzahl		Gesamtstundenzahl
		1. Halbjahr	2. Halbjahr	
1	Kochen	10	10	400
2	Hausarbeiten, einschl. Waschen und Plätten	6	3	180
3	Handarbeiten	3	—	60
4	Naturkunde einschl. Nahrungsmittellehre	3	3	120
5	Hauswirtschaftliche Rechnungsführung	—	1	20
6	Pädagogik	2	1	60
7	Lehrübungen und Methodik	—	7	140
8	Gesundheitslehre	1	1	40
9	Deutsch und Bürgerkunde	2	2	80
10	Rechnen	1	—	20
11	Zeichnen	2	2	80
	Summe	30	30	1200
12	Singen und Turnen	4	4	—

Prüfungsordnung für Lehrerinnen der Hauswirtschaftskunde.*)

§ 1. Die Befähigung zur Erteilung des Unterrichts in der Hauswirtschaftskunde an Volks- und Mittelschulen wird durch Ablegung einer Prüfung erworben. — Solche Prüfungen werden in jeder Provinz je nach Bedürfnis im Frühjahr und im Herbst eines jeden Jahres abgehalten. — Die Prüfungsorte werden durch besondere Verfügung bestimmt. — Die Prüfungstermine werden von dem Provinzial-Schulkollegium festgesetzt, sie sind durch das Zentralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung in Preußen, durch das Ministerialblatt der Handels- und Gewerbeverwaltung sowie durch die Regierungs-Amtsblätter der betreffenden Provinz bekannt zu machen.

§ 2. Die Prüfungskommission wird durch das Provinzial-Schulkollegium ge-

*) Vom 18. Mai 1908.



bildet. Nach Bedürfnis können in jeder Provinz mehrere Kommissionen eingesetzt werden.

§ 3. Die Prüfungskommission besteht:

1. aus einem Provinzialschulrat oder einem Regierungs- und Schulrat als Vorsitzenden;

2. aus mindestens vier anderen Mitgliedern, und zwar in der Regel aus:

a) einem weiteren Schulaufsichtsbeamten oder dem Direktor (der Direktorin) oder einem Lehrer (einer Lehrerin) eines Lehrerinnenseminars,

b) der Leiterin oder einer Lehrerin eines Seminars für Lehrerinnen der Hauswirtschaftskunde,

c) einer an einer öffentlichen Anstalt tätigen Gewerbeschullehrerin, welche auf Grund der Vorschriften des Ministers für Handel und Gewerbe vom 23. Januar 1907 die Lehrbefähigung für Kochen und Hauswirtschaft erworben hat,

oder einer Inspizientin des hauswirtschaftlichen Unterrichts an öffentlichen Schulen,

d) einer Hausfrau, die in der Hauswirtschaft besondere Erfahrung besitzt und mit der Ausbildung von Hauswirtschaftslehrerinnen vertraut ist.

§ 4. Die Anmeldung zur Prüfung hat spätestens zwei Monate vor dem Prüfungstermine bei demjenigen Provinzial-Schulkollegium zu erfolgen, in dessen Amtsbereich die Bewerberin ausgebildet worden ist oder ihren Wohnsitz hat.

Der Anmeldung sind beizufügen:

1. ein selbstgefertigter Lebenslauf, auf dessen Titelblatt der vollständige Name, der Geburtsort, das Alter, die Konfession und der Wohnort der Bewerberin anzugeben sind;

2. ein Gesundheitsattest, ausgestellt von einem Arzte, der zur Führung eines Dienstsiegels berechtigt ist;

3. der Nachweis, daß die Bewerberin eine den Bestimmungen vom 24. Juni 1907 (Zentralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung 1907 S. 563 ff., Ministerialblatt für die Handels- und Gewerbe-Verwaltung 1907 S. 244 ff.) entsprechende fachliche Ausbildung genossen hat;

4. von solchen Bewerberinnen, die bereits eine lehramtliche Prüfung bestanden haben:

a) das Zeugnis über diese Prüfung,

b) ein Zeugnis über die bisherige Tätigkeit als Lehrerin oder in Ermangelung eines solchen ein amtliches Führungszeugnis;

5. von den übrigen Bewerberinnen:

a) die Geburtsurkunde, wodurch nachgewiesen wird, daß die Bewerberin am Tage der Prüfung das 19. Lebensjahr vollendet hat, oder die Verfügung der zuständigen Behörde, durch welche der Bewerberin die Erlaubnis erteilt ist, die Prüfung schon früher abzulegen,

b) Zeugnisse über die empfangene Schulbildung.

Die Bewerberin muß die oberste Klasse einer vollentwickelten höheren Mädchenschule oder Mädchen-Mittelschule mit Erfolg besucht haben oder eine gleichwertige Bildung besitzen;

c) ein amtliches Führungszeugnis.

Die über Gesundheit, Führung und Lehrtätigkeit beizubringenden Zeugnisse müssen kurz vor dem Anmeldungstermin ausgestellt sein. Statt der urschriftlichen Zeugnisse können auch beglaubigte Abschriften vorgelegt werden. Die Anlagen zur Anmeldung sind zu einem Hefte vereinigt einzureichen.

§ 5. Die Prüfung erstreckt sich auf:

1. Abhaltung einer Lehrprobe, in der darzutun ist, daß die Bewerberin versteht, die Lehraufgabe den Schülerinnen zum Verständnis zu bringen, die Schülerinnen zur selbständigen Ausführung anzuleiten und ihre praktische Arbeit zu überwachen.

2. Selbständige Herstellung und Berechnung (Preis und Nährwert) eines einfachen Gerichts.

3. Ausführung einer praktischen Hausarbeit: Waschen, Plätten, Putzen von Haus- und Küchengeräten, mit mündlicher Begründung des Verfahrens.

4. Naturkunde einschließlich Nahrungsmittellehre, wobei die Bewerberin nachweisen muß, daß sie auf eigene Anschauung und einfache Versuche gegründete Kenntnisse erlangt hat, deren grundlegende Bedeutung für die gesamte Hauswirtschaft klar überschaut und in der Anstellung einfacher Versuche ausreichende Sicherheit erlangt hat.

5. Hauswirtschaftliche Rechnungsführung, Einteilung des Jahres-, Monats- und Wocheneinkommens; Kostenberechnungen für die einzelnen Bedürfnisgruppen; Sparen; Versicherung.

6. Methodik des hauswirtschaftlichen Unterrichts. Ziel und Aufgabe, Lehrgang und Lehrmethode, Auswahl des Lehrstoffs, Lehr- und Lernmittel.

7. Anfertigung einer schriftlichen Arbeit. Die Aufgabe wird aus dem Gebiete des hauswirtschaftlichen Unterrichts gestellt; für Bewerberinnen, die eine lehramtliche Prüfung nicht abgelegt haben, kann sie auch der Pädagogik entnommen werden. Zur Bearbeitung der Aufgabe wird eine Frist von vier Stunden gewährt.

§ 6. Dauer und Einteilung der Prüfung bleibt dem Ermessen der Kommission überlassen. Es ist darauf hinzuwirken, daß die einzelne Bewerberin durch die Prüfung im ganzen nicht mehr als zwei Tage in je acht Stunden in Anspruch genommen wird.

§ 7. Die Leistungen der Bewerberinnen werden mit „sehr gut" (1) — „gut" (2) — „genügend" (3) — „nicht genügend" (4) gewertet.

§ 8. Die Bewerberin hat nicht bestanden, wenn ihre Leistungen in der Lehrprobe oder in zwei der im § 5 unter 2 bis 7 aufgeführten Prüfungsgegenstände mit „nicht genügend" (4) bewertet worden sind. Bei der Entscheidung über den Ausfall der Prüfung sind in Zweifelsfällen die Leistungen während der Ausbildungszeit angemessen zu berücksichtigen.

§ 9. Diejenigen Bewerberinnen, welche die Prüfung bestanden haben, erhalten ein Befähigungszeugnis in folgender Fassung:

...., geboren den ....
zu ...., ... Konfession,
hat sich in der Zeit vom .... einer Prüfung in der Hauswirtschaftskunde nach Maßgabe der Prüfungsordnung vom .... 1908 unterzogen und hierbei folgende Zensuren erhalten:

1. Lehrprobe: ....
2. Kochen: ....
3. Praktische Hausarbeiten: ....
4. Naturkunde, Nahrungsmittellehre: ....
5. Hauswirtschaftliche Rechnungsführung: ....
6. Methodik des hauswirtschaftlichen Unterrichts: ....
7. Schriftliche Arbeit: ....

Hiernach wird .... für befähigt erklärt, in Volks- und Mittelschulen in Hauswirtschaftskunde zu unterrichten.

........................, den ....ten .... 19....

Die Königliche Prüfungskommission.

Die Zeugnisse sind durch das Siegel und durch die Unterschrift der Mitglieder der Kommission zu vollziehen.

§ 10. Vor dem Eintritt in die Prüfung ist eine Prüfungsgebühr von 12 M. zu entrichten. Für die Ausstellung des Zeugnisses tritt hierzu noch eine Stempelgebühr von 1,50 M.

§ 11. Hat eine Bewerberin die Prüfung nicht bestanden, so kann sie nach Ablauf eines halben Jahres zur Wiederholung zugelassen werden. Im Falle eines abermaligen Mißerfolges bedarf es zu einer erneuten, und zwar letzten Wiederholung der Prüfung der Genehmigung des Ministers der geistlichen usw. Angelegenheiten.



6. Staatlich anerkannte Kindergärtnerinnen- und Jugendleiterinnen-Seminare.

I. Kindergärtnerinnen-Seminare.

a) An Frauenschulen angegliedert:

Berlin: Kgl. Elisabethschule.
Stettin: Städt. Oberlyzeum.
Droyßig: Kgl. Erziehungs- und Bildungsanstalten.
Oberbarmen: Städt. Lyzeum.
Kreuznach: Städt. Lyzeum.
Saarbrücken: Städt. Lyzeum.
Cöln: Königin Luiseschule.

b) Selbständig:

Breslau: Kindergärtnerinnen-Verein.
Berlin-Schöneberg: Pestalozzi-Fröbelhaus.
Bonn: Comenius-Seminar.
Cassel: Ev. Fröbel-Seminar.
Frankfurt a. M.: Kindergärtnerinnen-Seminar des Frauenvereins.
Elberfeld: Städt. Kindergärtnerinnen-Seminar.
Aachen: Fröbel-Seminar.

II. Jugendleiterinnen-Seminare.

Berlin-Schöneberg: Pestalozzi-Fröbelhaus.
Cassel: Ev. Fröbel-Seminar.
Frankfurt a. M.: Kindergärtnerinnen-Seminar des Frauenvereins.

Für die an Frauenschulen angegliederten Ausbildungskurse für Kindergärtnerinnen und Jugendleiterinnen sind Prüfungsordnungen erlassen worden, die im Auszuge folgen.

Ordnung der Kindergärtnerinnenprüfung an den Lyzeen.

§ 1. Die Prüfung schließt die durch den Erlaß vom 6. Februar d. Js. — U II 17 535 U III A — vorgeschriebene Ausbildung als Kindergärtnerin ab. Sie bezweckt festzustellen, ob die Bewerberin befähigt ist, als Kindergärtnerin in Familien und in kleinen Kindergärten tätig zu sein.

§ 2. Zur Abhaltung von Abschlußprüfungen für Kindergärtnerinnen sind alle anerkannten öffentlichen Lyzeen berechtigt, an denen mit Genehmigung des Unterrichtsministers Kurse zur Ausbildung von Kindergärtnerinnen eingerichtet sind; ebenso diejenigen anerkannten privaten Lyzeen der gleichen Art, denen das Recht der Abschlußprüfung vom Minister verliehen ist.

§ 11. Bewerberinnen, die in einem Lyzeum vorgebildet sind, das nicht zur Abhaltung von Abschlußprüfungen berechtigt ist, haben ihre Meldung zur Prüfung spätestens zwei Monate vor dem Schlusse des Schuljahres durch die Hand ihres Direktors (ihrer Direktorin) bei demjenigen Königlichen Provinzial-Schulkollegium einzureichen, in dessen Amtsbereich sie ausgebildet sind oder ihren Wohnsitz haben. Dabei ist bestimmt anzugeben, ob und wo sie schon früher den Versuch gemacht haben, die Prüfung als Kindergärtnerin abzulegen.

Der Meldung sind beizufügen:

a) ein selbstgefertigter Lebenslauf, auf dessen Titelblatt der vollständige Name, der Wohnort, der Geburtsort, das Alter und das Bekenntnis oder die Religion der Bewerberin anzugeben sind;

b) ein Tauf- oder Geburtsschein;

c) ein amtliches Führungszeugnis, das kurz vor dem Anmeldungstermin ausgestellt sein muß;

d) die Zeugnisse über die erworbene Schulbildung;

e) der Nachweis, daß die Bewerberin die durch den Erlaß vom 6. Februar 1911 vorgeschriebene Ausbildung als Kindergärtnerin an einem anerkannten, zur Ausbildung von Kindergärtnerinnen berechtigten Lyzeum erworben hat. In dem Nachweis müssen die Urteile über die Persönlichkeit und die Leistungen der Bewerberin in den durch den genannten Erlaß vorgeschriebenen Fächern unter Anwendung der Noten: „sehr gut", „gut", „genügend", „nicht genügend" verzeichnet sein.

Die Anlagen zur Anmeldung sind zu einem Hefte vereinigt einzureichen. — Wenn die geforderten Nachweise genügen, werden die Bewerberinnen einem öffentlichen Lyzeum der Provinz, das zur Abhaltung von Abschlußprüfungen für Kindergärtnerinnen berechtigt ist, zur Prüfung überwiesen. Vor Eintritt in die Prüfung haben sie eine Gebühr von 20 M. zu entrichten.

§ 12. Sämtliche Bewerberinnen haben bei der Prüfung eine Auswahl aus den während der Ausbildung in den technischen Fächern gefertigten Arbeiten vorzulegen.

§ 13. Die Prüfung erstreckt sich auf:

a) Anfertigen einer schriftlichen Arbeit aus dem Gebiete der Erziehungs- und Kindergartenlehre oder der praktischen Erfahrung im Kindergarten (Zeit 3 Stunden);

b) Beschäftigungsprobe mit etwa zehn Kindern (Zeit 15 bis 30 Minuten);

c) Beantwortung mündlicher Fragen über:
1. Erziehungslehre. — 2. Kindergartenlehre. — 3. Natur- und Kulturkunde. — (Zeit etwa 20 Minuten.)

Bei der Beschäftigungsprobe und in der mündlichen Prüfung ist den Bewerberinnen Gelegenheit zu geben, ihre technischen Fertigkeiten zu erweisen.

§ 18. Eine Bewerberin, welche die Prüfung nicht bestanden hat, darf zur Wiederholung frühestens zum nächsten Prüfungstermin der Anstalt und höchstens zweimal zugelassen werden.

Berlin, den 16. August 1911.

Ordnung der Jugendleiterinnenprüfung an den Lyzeen.

§ 1. Die Prüfung schließt die durch den Erlaß vom 6. Februar d. Js. — U II 17 535 U III A — vorgeschriebene Ausbildung als Jugendleiterin ab. Sie bezweckt, festzustellen, ob die Bewerberin befähigt ist, als Leiterin von mehrgliedrigen Kindergärten, Kinderhorten, Kinderheimen und ähnlichen Anstalten zur Pflege und Erziehung der Jugend tätig zu sein.

§ 2. Zur Abhaltung von Abschlußprüfungen für Jugendleiterinnen sind nur diejenigen anerkannten Lyzeen berechtigt, an denen mit Genehmigung des Unterrichtsministers Kurse zur Ausbildung von Jugendleiterinnen eingerichtet sind.

§ 9. Spätestens 1½ Monate vor dem Schlusse des Fachkursus hat der Direktor (die Direktorin) dem Königlichen Provinzial-Schulkollegium ein Verzeichnis der Bewerberinnen einzureichen oder zu berichten, daß Bewerberinnen nicht vorhanden sind. In dem einzureichenden Verzeichnis sind bei jeder Bewerberin anzugeben: Tag und Ort der Geburt, Bekenntnis oder Religion, Wohnort, Schulbildung, Urteile über die Persönlichkeit und die Leistungen. Ferner sind von jeder Bewerberin beizufügen:

a) das Zeugnis über die auf Grund der Prüfungsordnung vom 16. August 1911 bestandene Abschlußprüfung als Kindergärtnerin und

b) das Zeugnis bzw. die Zeugnisse über die nach bestandener Kindergärtnerinnenprüfung an einer Anstalt erfolgte praktische Bewährung als Kindergärtnerin.

Bei jeder Bewerberin, deren Zulassung nicht befürwortet wird, ist dies zu begründen. Wenn es sich um die Wiederholung der Prüfung handelt, so ist anzugeben, wo die Bewerberin sich der ersten Prüfung unterzogen hat.

§ 11.. Sämtliche Bewerberinnen haben bei der Prüfung eine Auswahl aus den während der Ausbildung in den technischen Fächern gefertigten Arbeiten vorzulegen.

§ 12. Die Prüfung erstreckt sich auf:

a) Anfertigen einer schriftlichen Arbeit aus dem Gebiete der Pädagogik oder der Berufskunde (Zeit 4 Stunden),

b) Beschäftigung und Leitung von mindestens 25 kleineren und größeren Kindern (Zeit 30 Minuten),

c) Anfertigen einer oder mehrerer Arbeiten aus dem Gebiete der technischen Fächer (Zeit 3 Stunden),

d) Beantwortung mündlicher Fragen über: 1. Pädagogik und Unterrichtslehre. — 2. Berufskunde. — 3. Jugend- und Volksliteratur. — (Zeit etwa 20 Minuten.)

§ 17. Eine Bewerberin, welche die Prüfung nicht bestanden hat, darf zur Wiederholung frühestens zum nächsten Prüfungstermin der Anstalt und höchstens zweimal zugelassen werden.

Berlin, den 16. August 1911.

Die Ausbildung von Kindergärtnerinnen und Kleinkinderlehrerinnen soll aber durchaus nicht auf die an Frauenschulen bestehenden Kurse beschränkt sein; dies wird festgestellt durch den Ministerial-Erlaß vom 14. März 1913:

„Die Erlasse vom 6. Februar und vom 16. August 1911 — U II 17 535 und 16 773 U III A — (Zentralbl. f. d. ges. Unt. Verw. S. 258 ff. bzw. 530 ff.), durch welche die an Frauenschulen erfolgende Ausbildung und Prüfung von Kindergärtnerinnen geregelt worden ist, werden, wie aus mir vorliegenden Eingaben und Berichten hervorgeht, vielfach irrtümlich so aufgefaßt, als ob sie eine allgemeine Regelung der Ausbildung und Prüfung von Kindergärtnerinnen und Kleinkinderlehrerinnen bezweckten. Insbesondere scheint sich in weiteren Kreisen die Meinung zu verbreiten, als müsse eine Kindergärtnerin oder Kleinkinderlehrerin, um ihren Beruf mit Erfolg ausüben zu können, eine staatliche Prüfung bestanden haben. Infolge dieser unzutreffenden Auslegung macht sich an den Kindergärtnerinnen-Seminaren, die nicht an Frauenschulen angegliedert oder den Frauenschul-Seminaren gleichgestellt sind, bereits eine Abnahme des Besuches bemerkbar. Hierdurch werden zum Teil Anstalten geschädigt, die sich schon längere Zeit um die Ausbildung von Kindergärtnerinnen und Kleinkinderlehrerinnen mit gutem Erfolge bemüht haben und die auch für die Zukunft eine sachgemäße Ausbildung gewährleisten. Ich sehe mich daher veranlaßt, ausdrücklich darauf hinzuweisen, daß nicht beabsichtigt ist, die Anforderungen der oben genannten Erlasse allgemein auf die Ausbildung von Kindergärtnerinnen und Kleinkinderlehrerinnen auszudehnen. Insbesondere ist nicht daran gedacht, junge Mädchen, die sich zu diesem Berufe hingezogen fühlen und dafür beanlagt sind, davon auszuschließen, weil sie nicht die abgeschlossene Bildung eines Lyzeums oder einer Mittelschule besitzen. Allerdings wird auch in Fällen dieser Art ein Mindestmaß von Schul- und Fachbildung zu fordern sein. Als solches sind in der Regel gute Volksschulbildung und eine fachliche Ausbildung von mindestens einjähriger Dauer anzusehen. Abgesehen hiervon bleiben für die Ausbildung von Kindergärtnerinnen und Kleinkinderlehrerinnen und für die staatliche Aufsicht über die damit befaßten Anstalten, soweit sie nicht auf die Bestimmungen des Erlasses vom 6. Februar 1911 verpflichtet sind, die in dem Erlasse vom 13. November 1885 — U III A 20 257 — ausgesprochenen Grundsätze maßgebend. Danach sind namentlich diejenigen Anstalten, die sich bereits als Bildungsstätten für Kleinkinderlehrerinnen bewährt haben, so zu behandeln, daß ihnen das bisher mit Recht entgegengebrachte Vertrauen erhalten bleibt."



Der erwähnte Ministerial-Erlaß vom 13. November 1885, der jene Grundsätze enthält, hat folgenden Wortlaut:

„Die aus Veranlassung meiner Verfügung vom 12. April 1884 erstatteten Berichte haben ein interessantes Bild von der Entwicklung gegeben, welche die Sorge für die noch nicht schulpflichtigen Kinder innerhalb der letzten Jahrzehnte in den verschiedensten Teilen der Monarchie genommen hat. Von der Unterrichtsverwaltung kann dies nur mit Freuden begrüßt werden; denn wenn auch der große Umfang und die sich stetig steigernde Bedeutung ihrer Aufgaben gegenüber der schulpflichtigen Jugend ihr nicht gestattet, die Anstalten für Bewahrung, Unterweisung und Erziehung kleinerer Kinder in derselben Weise wie der Volksschule tätige Förderung angedeihen zu lassen, bzw. ihnen aus Staatsmitteln Zuschüsse zu gewähren und die Ausbildung der Lehrerinnen und Erzieherinnen für sie in eigene Hand zu nehmen, so hat sie doch alle Veranlassung, ihnen ihre Fürsorge zuzuwenden. Je größer der Segen ist, welcher in erster Reihe der ländlichen Bevölkerung und den arbeitenden Klassen, dann aber weiten Kreisen der besser situierten Stände durch eine Behütung und zweckmäßige Beschäftigung der Kinder in den Zeiten, in welchen die Eltern sie nicht um sich haben können, gewährt wird, desto gewissenhafter ist dafür zu sorgen, daß er auch voll zur Geltung komme und nicht durch Fehlgriffe verkümmert werde, zu welchen sich oft gerade ein wohlgemeinter Eifer verleiten läßt. Es kommt einerseits darauf an, daß die Kinder in den bezeichneten Anstalten — Warteschulen, Kinder-Bewahranstalten, Kleinkinderschulen, Oberlinschulen, Kindergärten — gesund erhalten und körperlich gekräftigt werden, daß insbesondere in ihren Spielen sich ihre Leiber frei bewegen, ihre Sinne üben, ihr ganzes Wesen sich ungezwungen entwickele, und sie an Ordnung und Reinlichkeit Freude gewinnen und Verträglichkeit lernen. Nicht minder aber ist es anderseits von Wert, daß die kleinen Gebete, Verse, Lieder, Erzählungen, durch welche ihr Geist geweckt und genährt werden soll, mit Umsicht gewählt, daß jede Überreizung ihrer geistigen Kräfte, ganz besonders eine vorzeitige Anspannung des Gedächtnisses, sorgfältig verhütet, jedes Hinübergreifen in die eigentlichen Aufgaben der Volksschule vor dem schulpflichtigen Alter vermieden werde.

Die Erfahrung, welche die Vereine für Errichtung und Unterhaltung der in Rede stehenden Anstalten gemacht haben, hat hier die Notwendigkeit erkennen lassen, besondere Veranstaltungen zur Ausbildung von Kinderlehrerinnen, Kindergärtnerinnen, Erzieherinnen in das Leben zu rufen, und aus den beteiligten Kreisen selbst sind Wünsche ausgesprochen worden, es möchten diese ebenso wie die Volksschullehrerinnen einer staatlichen Prüfung unterworfen werden. Dieselbe Erwägung, welche im Hinblick auf die Schwierigkeit und Bedeutung der von einer Kleinkinderlehrerin zu lösenden Aufgabe zur Errichtung jener Anstalten geführt hat, legt auch, wie zugegeben werden kann, den Gedanken einer staatlichen Prüfung nahe.

Dennoch habe ich mich nicht entschließen können, demselben Folge zu geben. Abgesehen von den der Königl. Regierung usw. wohl bekannten praktischen Gründen gegen eine Vermehrung der Arbeit bei den Schulaufsichtsbehörden und von der Schwierigkeit, schon jetzt eine sachgemäße Prüfungsordnung mit Sicherheit aufzustellen, war für mich maßgebend, daß die Eigenschaften, welche bei einer guten Erzieherin und Lehrerin noch nicht schulpflichtiger Kinder gesucht werden sollen, mehr in ihrem Gemüte, ihrem Takte, in ihrer ganzen Persönlichkeit, als in ihrem Wissen und Können liegen, daß sich also die eigentliche Befähigung einer gewöhnlichen Prüfung entzieht. Außerdem kommt in Betracht, daß es bedenklich sein würde, die Genehmigung zur Errichtung von Anstalten der bezeichneten Art von Ablegung einer Prüfung vor einer staatlichen Prüfungskommission abhängig zu machen.

Dadurch ist nicht ausgeschlossen, daß die Königl. Regierung usw. den Anstalten zur Ausbildung von Kindergärtnerinnen, Kleinkinderlehrerinnen usw. ihre besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden hat.



Daß dieselben ohne staatliche Genehmigung nicht errichtet werden dürfen und staatlicher Aufsicht unterstehen, ist mit Rücksicht einerseits auf ihre Lehraufgabe, anderseits auf die Vorschriften der Allerhöchsten Order vom 10. Juni 1834, der Instruktion vom 31. Dezember 1839 und des Schulaufsichtsgesetzes vom 11. März 1872 außer Zweifel. So weit die hier gemachten Erfahrungen reichen, wird diese Aufsicht, wie jede Beratung aus zuständigen Kreisen, von der Leitung der betreffenden Anstalten auch stets willkommen geheißen, sofern nur aus ihrer Handhabung das Interesse für die Sache und der Wunsch ihrer Förderung erkennbar wird.

Selbstverständlich wird sich die Aufsicht, mit Rücksicht auf die zurzeit noch in den beteiligten Kreisen nicht erzielte Übereinstimmung über die einzuschlagenden Wege, davor zu hüten haben, den Anstalten ein bestimmtes System oder eine gewisse Methode aufzunötigen. Sie wird sich vielmehr darauf beschränken müssen, darüber zu wachen, daß die für die Arbeit in den Kindergärten, Oberlinschulen usw. vorstehend bezeichneten Gesichtspunkte auch bei der Ausbildung der Lehrerinnen, Erzieherinnen, Kindergärtnerinnen maßgebend seien.

Nach den mir erstatteten Berichten erteilen die Anstalten für die Ausbildung von Kleinkinderlehrerinnen ihren Zöglingen beim Abgange Zeugnisse, die meisten von ihnen nach einer vorgängigen Entlassungsprüfung. Dies hat kein Bedenken gegen sich; es wird nur darauf zu achten sein, daß sich diese Zeugnisse nach ihrer Fassung als Privatzeugnisse geben und nicht den Schein eines staatlichen Befähigungszeugnisses annehmen. Hierauf wird namentlich auch da zu achten sein, wo der Lokal- oder der Kreis-Schulinspektor oder ein anderer Schulaufsichtsbeamter das Zeugnis mit unterzeichnet. Der Wert dieser Zeugnisse bestimmt sich erfahrungsgemäß durch den Ruf, welchen sich die Anstalt, von der es ausgestellt ist, durch ihre Arbeit erworben hat, und es wäre unbillig und unzweckmäßig, wenn ein oft nur durch Zufälligkeiten veranlaßter Umstand einer einzelnen Anstalt einen Vorzug gäbe, und dadurch der allgemeine Wetteifer gelähmt würde."

7. Über **Zeichenlehrerinnen-Seminare** siehe S. 9.

Ein staatlich anerkanntes Seminar für Handfertigkeitslehrerinnen ist verbunden mit dem Pestalozzi-Fröbelhaus in Berlin-Schöneberg.

8. **Verzeichnis der staatlichen und vom Staate unterstützten Fach- und Fortbildungsschulen für die weibliche Jugend** ausschließlich der kaufmännischen Schulen und kaufmännischen Abteilungen*) für 1912.

Regierungsbezirk	Schulort	
Königsberg	Königsberg i. Pr.	Ostpreußische Mädchen-Gewerbeschule.
	Memel	Städtische Haushaltungsschule.
Gumbinnen	Tilsit	Gewerbliche Fortbildungsschule des Vaterländischen Frauenvereins.
Allenstein	Lyck	Koch- und Fortbildungsschule für Mädchen.
	Neidenburg	Haushaltungsschule.
Danzig	Danzig-Langfuhr	Gewerbe- und Haushaltungsschule des Vaterländischen Frauenvereins.
	Elbing	Haushaltungsschule „Marienheim".
	Marienburg	Städtische gewerbliche Fortbildungs- und Haushaltungsschule.
Marienwerder	Briesen	Haushaltungsschule.
	Culm	Koch- und Haushaltungsschule des Vaterländischen Frauenvereins.

*) Über diese s. S. 21 (Tabelle).



Regierungsbezirk	Schulort	
Marienwerder	Graudenz	Gewerbe-, Koch- und Haushaltungsschule von Geschwister Gerner.
	Thorn	Königliche Gewerbeschule: Abt. Haushaltungs- und Gewerbeschule für Mädchen.
Potsdam	Luckenwalde	Mädchenabteilung der Webereilehrwerkstätte.
	Marienfelde	Fortbildungsschule.
	Perleberg	Haushaltungsschule.
	Potsdam	Königliche Handels- und Gewerbeschule für Mädchen.
	Spandau	Haushaltungsschule im Sonnenhof Kaiser Wilhelms II.
	Berlin-Wilmersdorf	Lette-Verein.
	Wittenberge	Haushaltungsschule.
	Wriezen	Wilhelm-Auguste-Viktoria-Stift.
Frankfurt a. O.	Kottbus	Mädchenabteilung der gewerblichen Fortbildungsschule.
Berlin	Berlin	Heimathaus für Töchter höherer Stände. — Viktoria-Fortbildungsschule.
Stettin	Stettin	Handels- und Gewerbeschule.
Köslin	Falkenburg i. P.	Haushaltungs- und Gewerbeschule für Mädchen.
Posen	Posen	Königliche Handels- und Gewerbeschule für Mädchen. — Gewerbeschule für taubstumme Mädchen.
	Jarotschin	Haushaltungsschule.
Bromberg	Gnesen	Mädchenabteilung der städtischen Handels- und Gewerbeschule.
	Hohensalza	Gewerbe- und Handelsschule für Mädchen.
	Kolmar	Haushaltungsschule.
	Mogilno	„
	Schneidemühl	Städtische Haushaltungs- und Gewerbeschule für Mädchen.
Breslau	Breslau	Gewerbliche Fortbildungsschule des Frauenbildungsvereins.
	Habelschwerdt	Gewerbeschule für Mädchen. — Königliche Stickschule.
	Lewin	Königliche Stickschule.
	Mittelwalde	Königliche Stickschule. — Gewerbeschule für Frauen und Mädchen.
	Neurode	Königliche Stickschule. — Städtische Haushaltungs- und Gewerbeschule für Mädchen.
	Reinerz	Königliche Stickschule.
	Waldenburg	Städtische Gewerbe- und Handelsschule für Mädchen.
	Wünschelburg	Königliche Stickschule.
Liegnitz	Görlitz	Städtische Haushaltungs- und Gewerbeschule für Mädchen.
	Haynau	Handschuhnähschule.
	Liegnitz	Fortbildungsschule des Vereins „Frauenwohl".
	Hirschberg	Schlesische Spitzenschulen.
	Seidorf	Schlesische Spitzenschulen.
	Arnsdorf	Schlesische Spitzenschulen.



Regierungsbezirk	Schulort	
Liegnitz	Steinseiffen Boberröhrsdorf Grunau	Schlesische Spitzenschulen.
	Schömberg	Königliche Stickschule.
Oppeln	Oppeln	Städtische Haushaltungs- und Gewerbeschule.
	Ziegenhals	Handschuhnähschule.
Magdeburg	Halberstadt	"
	Quedlinburg	Haushaltungskurse.
Merseburg	Bitterfeld	Städtische hauswirtschaftliche Fortbildungskurse.
	Halle a. S.	Städtische Handels- und Gewerbeschule für Mädchen.
	Lützen	Städtische Fortbildungsschule für die weibliche Jugend.
	Zeitz	Mädchenfortbildungsschule.
Erfurt	Erfurt	Hauswirtschaftliche Fortbildungsschule für schulentlassene Mädchen.
	Nordhausen	Städtische Mädchenfortbildungsschule.
	Suhl	Mädchenfortbildungsschule.
Schleswig	Altona	"
	Apenrade	Haushaltungsschule.
	Husum	Mädchenfortbildungsschule.
	Kiel	Frauengewerbeschule.
	Hadersleben	Haushaltungs- und Gewerbeschule.
	Arnum-Hoirup II	" " "
Hannover	Hannover	Gewerbe- und Haushaltungsschule des Frauenbildungsvereins. — Haushaltungsschule des Vaterländischen Frauenvereins.
	Nienburg a. W.	Städtische Haushaltungs- und Gewerbeschule für Mädchen.
Hildesheim	Einbeck	Städtische Haushaltungs- und Gewerbeschule.
	Göttingen	Fortbildungsschule für schulentlassene Mädchen.
	Osterode	Wanderhaushaltungskurse.
	Peine	Fortbildungsschule für Mädchen.
Stade	Stade	Haushaltungs- und Gewerbeschule.
Münster	Bocholt	Koch- und Haushaltungskurse für Fabrikarbeiterinnen.
Minden	Bielefeld	Fortbildungsschule des rheinisch-westfälischen Frauenverbandes.
Arnsberg	Bochum	Wanderhaushaltungsschule des Kreises.
	Dortmund	Städtische Mädchengewerbeschule.
	Hagen	Hauswirtschaftliche Fortbildungsschule.
	Wetter (Ruhr)	Städtische Mädchenfortbildungsschule.
Cassel	Cassel	Gewerbe- und Handelsschule des Frauenbildungsvereins.
	Kirchhain	Fachschule für schulentlassene weibliche Personen.
	Schmalkalden	Haushaltungsschule des Vaterländischen Frauenvereins.
Wiesbaden	Biebrich	Nähschule des Volksbildungsvereins.
	Diez	Mädchenfortbildungsschule.
	Dillenburg	"
	Herborn	"
	Homburg v. d. H.	"
	Limburg	"

Regierungsbezirk	Schulort	
Wiesbaden	Frankfurt a. M.	Verein für Haushaltungsschulen.
	Weilburg	Mädchenfortbildungsschule.
	Wiesbaden	Industrie-, Frauengewerbe- und Haushaltungsschule von Fräulein Schrank.
	Oberlahnstein	Städtische Kochschule.
Coblenz	Wetzlar	Wanderhaushaltungskurse.
Düsseldorf	Altenessen	Industrieschule für schulentlassene Mädchen.
	Crefeld	Haushaltungsschule.
	Düsseldorf	Kunststickereischule.
	Hamborn-Marxloh	Haushaltungsfortbildungsschule.
	Lennep	Handarbeitsschule. — Abend-Haushaltungs- und Kochschule.
	Rheydt	Königliche Handels- und Gewerbeschule für Mädchen.
	Mettmann	Abend-Kochschule.
Cöln	Cöln-Ehrenfeld	Haushaltungsschule.
	Cöln-Nippes	„
	Euskirchen	Abendkursus für die schulentlassenen Mädchen an der städtischen Haushaltungsschule.
	Gummersbach	Fortbildungsschule des Evangelischen Fürsorgeheims für Mädchen (Anstalt I). — Fortbildungsschule des Evangelischen Fürsorgeheims für Mädchen (Anstalt II).
	Paffendorf	Wanderhaushaltungsschule.
Trier	Trier	Haushaltungsschule.
Aachen	Eupen	Mädchenabteilung der gewerblichen und kaufmännischen Fachschule, verbunden mit Haushaltungschule (Robert-Wetzlar-Stiftung).

C. Für Knaben und Mädchen.

1. Volksschulen.

Die 6 572 140 Kinder, die im Jahre 1911 die öffentlichen Volksschulen besuchten, verteilten sich auf 30 246 Schulorte, von denen 26 848 nur je eine Schule besaßen, während in 2302 Orten je zwei und in 1096 Orten je drei und mehr Schulen vorhanden waren. Die Gesamtzahl der Anstalten betrug 38 684; hiervon waren lehrplanmäßig eingerichtet

auf 1 Klasse	13 571	Schulen	mit	664 478	Kindern,
„ 2 aufsteigende Klassen	11 134	„	„	1 030 047	„
„ 3 „ „	5 904	„	„	911 083	„
„ 4 „ „	1 929	„	„	458 395	„
„ 5 „ „	1 176	„	„	371 440	„
„ 6 „ „	1 484	„	„	696 424	„
„ 7 „ „	2 809	„	„	1 929 101	„
„ 8 „ „	677	„	„	498 534	„
Zusammen . . .	38 684	Schulen	mit	6 559 502	Kindern.
Dazu kommen in „gehobenen Klassen" . . .				12 638	Kinder.
Im ganzen . . .				6 572 140	Kinder.



Etwa zwei Drittel aller Kinder (2 072 099 Knaben und 2 047 702 Mädchen = 4 119 801) wurden in gemischten Klassen unterrichtet; die Trennung nach Geschlechtern war im wesentlichen in den größeren Städten durchgeführt (1 205 935 Knaben in Knabenklassen, 1 219 990 Mädchen in Mädchenklassen).

An Halbtagsschulen bestanden 6655 mit 527 166 Kindern,

an dreiklassigen Schulen mit je 2 Lehrern 4192 mit 578 408 Kindern.

Von den 116 293 Lehrkräften waren 91 643 Lehrer, 24 650 Lehrerinnen. Von den Lehrern verwalteten 14 317, d. h. 15,6 %, zugleich ein Kirchenamt.

Mit den 38 684 Schulen waren 26 297 Turn- und Spielplätze und 1202 Turnhallen verbunden; in 1169 Schulen wurde Handfertigkeitsunterricht, in 1779 Haushaltungs- und Hauswirtschaftsunterricht erteilt.

Der Konfession nach zerfielen die Schulen in 25 629 evangelische, 11 268 katholische, 219 jüdische und 1568 paritätische; in den letzteren wurden 368 565 Kinder = 5,6 % der Gesamtzahl unterrichtet.

Die Gehaltsverhältnisse der Lehrkräfte an den Volksschulen sind geregelt durch das Lehrerbesoldungsgesetz vom 26. Mai 1909 (sehr gute kommentierte Ausgabe von E. v. Bremen, Stuttgart und Berlin, Cotta, 1909, geb. 3 M.).

Die Volksschule ist schon längst nicht mehr eine bloße Lernschule, sondern in immer steigendem Maße hat sich die soziale Fürsorge in mannigfachster Gestalt ihrer bemächtigt. Die Wohltätigkeits- und sonstigen Einrichtungen sind im wesentlichen dem Vorgehen einzelner oder der Gemeinden zu verdanken und sind ihnen auch bisher in weitestem Umfange überlassen geblieben; erwähnt seien die Bestrebungen zur Förderung der Jugendspiele, der Schülerwanderungen, des Badens und Schwimmens, die Anstellung der Schulärzte und Schulschwestern, die Gründung von Schulzahnkliniken, Kindergärten und Kinderhorten, von Waldschulen und Walderholungsstätten, von Ferienkolonien und Ferienunterricht, die Einführung der Schulspeisung in verschiedenen Formen, des Handfertigkeits- und Haushaltungsunterrichts, die unentgeltliche Lieferung von Lehrmitteln, die Einrichtung von Beratungsstellen für die Berufswahl, die Eröffnung besonderer Kurse für Stotterer und Schwerhörige, die Bestrebungen zur Förderung des Kunstsinnes und zur Belebung des Unterrichts. Mit besonderem Eifer hat man sich in den letzten Jahren der körperlich und geistig schwachen oder minderwertigen Kinder angenommen, und auf diesen Gebieten ist bereits eine gewisse amtliche Regelung erfolgt.

2. Schulen für Taubstumme und Blinde.

Durch das Gesetz vom 7. August 1911 ist die Beschulung blinder und taubstummer Kinder geregelt worden. Es heißt im Wortlaut:

§ 1. Blinde Kinder, welche das sechste Lebensjahr, sowie taubstumme Kinder, welche das siebente Lebensjahr vollendet haben, unterliegen, sofern sie genügend entwickelt und bildungsfähig erscheinen, der Verpflichtung, den in den Anstalten für blinde und taubstumme Kinder eingerichteten Unterricht zu besuchen (Schulpflicht). — Bei Kindern, welche in ihrer Entwicklung zurückgeblieben sind, kann der Beginn der Verpflichtung bis zu drei Jahren hinausgeschoben werden.

Zu den taubstummen Kindern im Sinne dieses Gesetzes gehören auch stumme, ertaubte und solche Kinder, deren Gehörreste so gering sind, daß sie die Sprache auf natürlichem Wege nicht erlernen können und die erlernte Sprache durchs Ohr zu verstehen nicht mehr imstande sind.

Zu den blinden Kindern gehören auch solche Kinder, die so schwachsichtig sind, daß sie den blinden Kindern gleichgeachtet werden müssen.

Die Verpflichtung der Kinder ruht, solange für ihren Unterricht in ausreichender Weise anderweit gesorgt ist.

§ 2. Die Schulpflicht der blinden Kinder endet mit dem auf die Vollendung des 14., die der taubstummen Kinder mit dem auf die Vollendung des 15. Lebensjahres folgenden Jahresabschlusse.

§ 3. Kinder, welche das schulpflichtige Lebensalter in der Zeit bis einschließlich drei Monate nach dem Beginne des Schuljahres vollenden, können ausnahmsweise schon an dem vorhergehenden Aufnahmetermin in die Schule aufgenommen werden. In diesem Falle kann ihre Entlassung nach achtjährigem Schulbesuch auch schon vor Erreichung des die Schulpflicht beendenden Lebensalters stattfinden.

§ 4. Über den Eintritt der Schulpflicht beschließt in kreisfreien Städten die Schuldeputation, im übrigen nach Anhörung der Ortsschulbehörde die Schulaufsichtsbehörde.

§ 5. Gegen diesen Beschluß steht den Eltern, dem gesetzlichen Vertreter sowie dem Kommunalverband binnen zwei Wochen nach der Zustellung die Beschwerde zu. Über die Beschwerde beschließt der Kreis-(Stadt-)Ausschuß. Zuständig ist der Kreis-(Stadt-)Ausschuß, in dessen Bezirke die Eltern des Kindes ihren Wohnsitz haben, und in Ermangelung eines solchen derjenige, in dessen Bezirke sich der Wohnsitz des Kindes oder sein Aufenthaltsort befindet.

Der Kreis-(Stadt-)Ausschuß hat vor der Beschlußfassung den Kommunalverband und, soweit dies ohne erhebliche Schwierigkeiten geschehen kann, die Eltern und den gesetzlichen Vertreter zu hören; er kann auch andere Personen, insbesondere den Kreisarzt, den Leiter der zuständigen Taubstummen- bzw. Blindenanstalt, den Ortsschulinspektor, den Ortsgeistlichen, den Lehrer, den Gemeindevorsteher und andere zur Äußerung auffordern oder als Sachverständige oder Zeugen, nötigenfalls eidlich, vernehmen. Im übrigen finden auf das Verfahren des Kreis-(Stadt-)Ausschusses die Bestimmungen der §§ 115 und 126 des Gesetzes, betreffend die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 sinngemäß Anwendung.

Der Beschluß ist den Eltern, dem gesetzlichen Vertreter, der Schulaufsichtsbehörde und dem verpflichteten Kommunalverbande zuzustellen.

Die Beschwerde gemäß § 121 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung steht den im Abs. 3 Genannten zu, den Eltern und dem gesetzlichen Vertreter jedoch nur dann, wenn der Beschluß die Entscheidung der Schuldeputation bzw. Schulaufsichtsbehörde aufrecht erhält. Die Beschwerde hat aufschiebende Wirkung.

§ 6. Die nach den Bestimmungen dieses Gesetzes der Schulpflicht unterliegenden taubstummen und blinden Kinder, für deren Unterricht nicht sonst in ausreichender Weise gesorgt wird, müssen vom Beginne der Schulpflicht an, in den Fällen des § 5 nach Eintritt der Rechtskraft des Beschlusses, durch den Kommunalverband in einer Blinden- oder Taubstummenanstalt oder an einem Orte untergebracht oder belassen werden, von welchem aus sie eine unterrichtliche Veranstaltung der bezeichneten Art besuchen können.

Verpflichtet ist der zur Fürsorge für das Blinden- und Taubstummenwesen allgemein berufene Kommunalverband, in dessen Bezirk die Eltern des Kindes ihren Wohnsitz haben oder das Kind seinen Wohnsitz hat oder in Ermangelung eines Wohnsitzes seinen Aufenthalt hat. Verlegen die Eltern des Kindes ihren Wohnsitz in den Bezirk eines anderen Kommunalverbandes, so geht die Verpflichtung auf diesen über.

Die Entscheidung über die Unterbringung oder Belassung des Kindes liegt dem Kommunalverband ob.

Das Kind ist, soweit das in dem Bezirke desselben Kommunalverbandes möglich ist, in einer Anstalt seines Bekenntnisses unterzubringen. Wenn es nicht in der Anstalt wohnt, muß es tunlichst in einer Familie seines Bekenntnisses untergebracht werden. Dem Antrage der Eltern und des gesetzlichen Vertreters des Kindes auf anderweitige Unterbringung ist tunlichst Folge zu geben.

Gegen die Verfügung des Kommunalverbandes gemäß Abs. 3 und 4 steht den Eltern und dem gesetzlichen Vertreter die Beschwerde an die Aufsichtsbehörde zu.

§ 7. Zur Überführung des Zöglings ist der gesetzliche Vertreter des Kindes verpflichtet. Erfolgt diese nicht binnen vier Wochen nach Zustellung der Benachrichtigung, so ordnet die Schulaufsichtsbehörde die Überführung an.

§ 8. Von der erfolgten Unterbringung hat der Kommunalverband die Behörde, welche die Schulpflicht festgestellt hat, zu benachrichtigen.

Die Schulaufsichtsbehörde ist berechtigt, gegen Eltern und den gesetzlichen Vertreter sowie diejenigen, denen die Obhut über das Kind anvertraut ist, sofern sie ein untergebrachtes Kind ohne Erlaubnis der Behörde zurückholen oder zu dem Besuche des Unterrichts der Anstalt nicht ausreichend anhalten, Strafbestimmungen nach Maßgabe der über die Bestrafung der Schulversäumnisse bei den öffentlichen Volksschulen bestehenden Vorschriften zu erlassen.

§ 9. Der Kommunalverband ist berechtigt, die Schulpflicht der blinden und taubstummen Kinder auszudehnen bis zu dem Jahresschulschlusse, welcher bei den blinden Kindern auf die Vollendung des 17., bei den taubstummen Kindern auf die Vollendung des 18. Lebensjahres folgt, wenn die Kinder das Lehrziel des Unterrichts noch nicht erreicht haben und nach Lage ihrer körperlichen und geistigen Entwicklung anzunehmen ist, daß sie es bei Fortsetzung des Unterrichts erreichen werden.

Gegen die Verfügung des Kommunalverbandes steht den Eltern und dem gesetzlichen Vertreter die Beschwerde an die Schulaufsichtsbehörde zu.

§ 10. Die Entlassung der blinden und taubstummen Kinder aus der Schule darf nur stattfinden, wenn

1. die Schulpflicht des Kindes nach Maßgabe der Bestimmungen des § 2 oder § 9 beendet ist,
2. die Erreichung des Zwecks der Unterbringung in anderer Weise sichergestellt ist,
3. aus anderen Gründen die Voraussetzungen für die zwangsweise Unterbringung des Kindes nicht mehr vorliegen,
4. aus besonderen Gründen die vorzeitige Entlassung gerechtfertigt erscheint.

Auch eine Zurückstellung des Kindes vom Schulbesuche längstens auf die Dauer eines Schuljahres kann ausgesprochen werden. — Über die Entlassung und die Zurückstellung befindet der Kommunalverband. Gegen dessen Entscheidung steht binnen zwei Wochen den Eltern und dem gesetzlichen Vertreter die Beschwerde an die Schulaufsichtsbehörde zu.

§ 11. Die Kosten, welche durch die Überführung des Kindes, durch seine regelmäßige erste Ausstattung, durch die Beerdigung des in der Anstalt verstorbenen und durch die Rückreise des entlassenen Kindes entstehen, fallen dem Ortsarmenverband, in welchem es seinen Unterstützungswohnsitz hat, zur Last. Ist ein solcher Ortsarmenverband nicht vorhanden, so fallen diese Kosten dem verpflichteten Kommunalverbande zur Last. Die übrigen Kosten des Unterhalts, des Unterrichts und der Erziehung tragen die verpflichteten Kommunalverbände.



§ 12. Die Kommunalverbände sind berechtigt, die Erstattung der ihnen erwachsenen Kosten von dem Kinde oder von dem auf Grund des Bürgerlichen Rechts zu seinem Unterhalte Verpflichteten zu fordern. Die Kosten der allgemeinen Verwaltung, des Baues und der Unterhaltung der von den Kommunalverbänden errichteten Anstalten sowie die Kosten für den Unterricht und die Erziehung bleiben hierbei außer Ansatz. — Dieselbe Berechtigung steht den Ortsarmenverbänden hinsichtlich der ihnen zur Last fallenden Kosten zu. — Wird gegen den Erstattungsanspruch Widerspruch erhoben, so beschließt darüber auf Antrag des Kommunalverbandes oder Ortsarmenverbandes der Bezirksausschuß. Der Beschluß ist vorbehaltlich des ordentlichen Rechtsweges endgültig.

Können die nach Abs. 1 erstattungsfähigen Kosten des Unterhalts nicht oder nur teilweise aus dem Vermögen des Kindes oder durch seine unterhaltspflichtigen Angehörigen gezahlt werden, so sind die Kommunalverbände berechtigt, sofern es sich nicht um ein landarmes Kind handelt, den nicht gedeckten Teil dieser Kosten, nach den Vorschriften des § 31a des Gesetzes vom 11. Juli 1891 (Gesetzsamml. S. 301), von dem endgültig unterstützungspflichtigen Ortsarmenverbande zu verlangen. Die Erstattung erfolgt durch Vermittlung des Kreises, welchem dieser Ortsarmenverband angehört. Der Kreis ist verpflichtet, dem Ortsarmenverbande mindestens zwei Drittel der von letzterem aufzubringenden Kosten als Beihilfe zu gewähren. — Streitigkeiten zwischen den Ortsarmenverbänden und den zur Beihilfe verpflichteten Kreisen werden nach § 31 a. a. O. entschieden.

§ 13. Die Kommunalverbände haben die erforderlichen Reglements über die Ausführung des Gesetzes zu erlassen, wegen deren Genehmigung die Bestimmungen des § 120 der Provinzialordnung vom 29. Juni 1875 sinngemäß Anwendung finden. In demselben sind auch Bestimmungen über die Höhe der zu erstattenden Kosten zu treffen.

§ 14. Die zuständige Schulaufsichtsbehörde bestimmt der Minister der geistlichen und Unterrichts-Angelegenheiten. Im übrigen werden der Minister der geistlichen und Unterrichts-Angelegenheiten und der Minister des Innern mit der Ausführung des Gesetzes beauftragt.

§ 15. Alle diesem Gesetze entgegenstehenden Bestimmungen werden aufgehoben.

§ 16. Das Gesetz tritt am 1. April 1912 in Kraft. — In den ersten fünf Jahren nach diesem Zeitpunkte können, wenn besondere Gründe vorliegen, Ausnahmen von der Schulpflicht oder ihrer Dauer (§§ 1 und 2) von der Schulaufsichtsbehörde nachgelassen werden. — Die am 1. April 1912 von den verpflichteten Kommunalverbänden bereits beschulten blinden und taubstummen Kinder unterliegen von diesem Tage ab der Schulpflicht, ohne daß es eines Beschlusses gemäß § 4 dieses Gesetzes bedarf.

Urkundlich unter Unserer Höchsteigenhändigen Unterschrift und beigedrucktem Königlichen Insiegel.

Gegeben Wilhelmshöhe, den 7. August 1911.

(L. S.) **Wilhelm.**

v. Bethmann Hollweg. Beseler. v. Trott zu Solz. v. Heeringen. v. Dallwitz.

In der Ausführungsanweisung dazu heißt es:

Das Gesetz überträgt die Beschulung der taubstummen und blinden Kinder den nach dem Dotationsgesetz vom 8. Juli 1875 zur Fürsorge für das Taubstummen- und Blindenwesen allgemein berufenen Kommunalverbänden (das sind die Provinzialverbände, in der Provinz Hessen-Nassau die Bezirksverbände der Regierungsbezirke Wiesbaden und Cassel, der Lauenburgische Landeskommunalverband, der Landeskommunalverband der Hohenzollernschen Lande, der Stadtkreis Berlin und die Gemeinde Helgoland). Diesen Kommunalverbänden liegt also die Verpflichtung ob, dafür zu sorgen, daß ausreichende Anstalten für die unterrichtliche Versorgung der schulpflichtigen taubstummen und blinden Kinder vor-



handen und mit dem nötigen Lehr- und Erziehungspersonal besetzt sowie auch sonst ihrer Aufgabe entsprechend ausgestattet sind. Es bleibt ihnen jedoch überlassen, ob sie eigene Anstalten einrichten oder ihrer Verpflichtung durch Unterbringung der Kinder in den Königlichen Anstalten oder in Anstalten von Privatpersonen, Vereinigungen oder öffentlichen Verbänden, welche von der Schulaufsichtsbehörde genehmigt worden sind, genügen wollen.

Jedes Kind ist behufs Feststellung seiner genügenden körperlichen und geistigen Entwicklung und Bildungsfähigkeit durch den Kreisarzt (Stadtarzt) zu untersuchen. Die Untersuchung der taubstummen Kinder ist tunlichst mit der Untersuchung zu verbinden, die nach dem Erlasse des Ministers des Innern vom 18. Dezember 1902 (I b. 3880) für die fortlaufende statistische Aufnahme der Taubstummen stattzufinden hat. Der untersuchende Arzt hat für jedes taubstumme und für jedes blinde Kind einen Fragebogen auszufüllen. Die Eltern und gesetzlichen Vertreter sind verpflichtet, die in Betracht kommenden Kinder nach vorheriger Aufforderung bei der Untersuchung und gegebenenfalls auch an dem Ermittlungstermin vorzuführen. Nötigenfalls ist zwangsweise Zuführung durch die Ortspolizeibehörde zu veranlassen.

Völlig taubstumme und zugleich blinde Kinder unterliegen dem Gesetze nicht. Doch ist in jedem Einzelfalle zu prüfen, ob auch wirklich beide Gebrechen so stark ausgebildet sind, daß das Kind weder den Taubstummenunterricht noch den Blindenunterricht mit hinreichendem Erfolge besuchen kann. Nur in einem solchen Falle muß von der Feststellung des Eintritts der Schulpflicht Abstand genommen werden.

Für die in ihrer Entwicklung zurückgebliebenen Kinder kann die Beschlußfassung bis zu drei Jahren ausgesetzt werden (vgl. § 1 Abs. 2 des Gesetzes). Es handelt sich hierbei um Kinder, bei denen an sich die Voraussetzungen für die Schulpflicht (§ 1 Abs. 1) gegeben sind, die aber wegen Schwächlichkeit oder sonst nach Feststellung des Arztes die mütterliche Pflege ohne Störung ihres Wohlbefindens und Gemütslebens nicht entbehren und die Erziehung in einer Anstalt noch nicht ertragen können. Ein weiteres Hinausschieben des Beschlusses bezüglich eines schwächlichen Kindes über die im Gesetze vorgesehenen drei Jahre hinaus ist nicht zulässig. Vielmehr ist, sofern das Kind bildungsfähig ist, der Eintritt der Schulpflicht alsdann auszusprechen, auch wenn es wegen seines schwächlichen Zustandes der Schonung bedarf. Es wird in diesem Falle Sache des verpflichteten Kommunalverbandes sein, bei der Unterbringung des Kindes auf dessen Gesundheitszustand Rücksicht zu nehmen. Nötigenfalls wird auch seine Dispensation vom Schulbesuch wegen Krankheit in Frage kommen können.

Die freiwillige Unterbringung eines bildungsfähigen taubstummen und zugleich blinden Kindes in der für diese nur dreisinnigen Kinder eingerichteten Bildungsanstalt in Nowawes seitens der Eltern (gesetzlichen Vertreter) oder seitens des Kommunalverbandes ist nach Kräften zu fördern . . . .

Den Kommunalverbänden bleibt es überlassen, die Kinder in einer Blinden- bzw. Taubstummenanstalt oder in einer Familie unterzubringen, von welcher sie eine Anstaltsschule besuchen können. Die Kommunalverbände werden es sich jedoch angelegen sein lassen, Anträgen oder Wünschen der Eltern oder gesetzlichen Vertreter auf Unterbringung eines Kindes in einer bestimmten Anstalt oder in einer Familie, oder wenn das Kind eine Anstalt von seinem Wohnort aus besuchen kann, auf Belassung an diesem Orte nach Möglichkeit stattzugeben. Auch wird es sich in der Regel empfehlen, den Eltern oder gesetzlichen Vertretern vor der Entscheidung Gelegenheit zu einer Äußerung zu geben.

Soweit es in dem Bezirke des Kommunalverbandes möglich ist, ist das Kind in einer Anstalt seines Bekenntnisses unterzubringen. Ist es ihm nicht möglich, ein evangelisches Kind in einer im Bezirk des Kommunalverbandes gelegenen evangelischen Anstalt, ein katholisches in einer im Bezirke des Kommunalverbandes belegenen katholischen Anstalt unterzubringen, so ist jedenfalls, soweit möglich, für regelmäßige Erteilung des Religionsunterrichtes in der Konfession

des Kindes und für regelmäßige Gelegenheit zum Besuche des Gottesdienstes zu sorgen. Die Kommunalverbände haben bei der Anstellung der Taubstummenlehrer darauf Rücksicht zu nehmen, daß für die Erteilung des Religionsunterrichtes möglichst eine genügende Anzahl Lehrer der betreffenden Konfession an der Anstaltsschule vorhanden ist.

Falls das Kind nicht in der Anstalt wohnt, muß es tunlichst in einer Familie seines Bekenntnisses untergebracht werden.

Dem Antrag der Eltern und des gesetzlichen Vertreters des Kindes auf anderweite Unterbringung des Kindes als in den beiden vorhergehenden Absätzen mit Rücksicht auf die Konfession des Kindes vorgeschrieben, ist tunlichst Folge zu geben (§ 6 Abs. 4).

Bei der Auswahl der Familien ist darauf zu sehen, daß sie für eine ernste religiös-sittliche Erziehung der Zöglinge Gewähr bieten. Es sind ferner nur solche Familien zu wählen, die in geordneten Verhältnissen leben und eine ausreichende Wohnung haben. Mit dem Familienhaupt ist über die Aufnahme des Zöglings ein Vertrag abzuschließen, in welchem sich dasselbe verpflichtet, den Zögling in seinen Familienkreis aufzunehmen, ihn in religiös-sittlichem Sinne zu erziehen, zum regelmäßigen Besuche der Schule und soweit es üblich ist, auch des Gottesdienstes, sowie zur Ordnung, Reinlichkeit und Arbeitsamkeit anzuhalten, ihm eine angemessene Unterkunft mit besonderem Bett, gesunde, ausreichende Beköstigung, den Verhältnissen angemessene reinliche Kleidung, in Krankheitsfällen Pflege und ärztliche Hilfe zu gewähren . . . .

Der Kommunalverband hat dem gesetzlichen Vertreter jedes Kindes eine Mitteilung über den Schulanfang mit der Aufforderung zustellen zu lassen, das Kind bis zu diesem Tage der Anstalt oder der Familie, welcher es überwiesen ist, zuzuführen (§ 7). Sind die Angehörigen mit der Überführung des Kindes einverstanden, aber zu deren Bewerkstelligung nicht imstande, weil das Kind unvermögend ist und sie selbst nicht in der Lage sind, die Überführungskosten aus eigenen Mitteln zu decken, so sind dem gesetzlichen Vertreter die notwendigen Mittel von dem nach § 11 zur Zahlung der Kosten in erster Linie verpflichteten Ortsarmenverband vorzustrecken. Dieser kann auch selbst, ebenso wie der Kommunalverband im Einvernehmen mit dem gesetzlichen Vertreter des Kindes die Überführung durch eine zuverlässige Person bewerkstelligen lassen.

Weigern sich die Angehörigen, der Aufforderung Folge zu leisten, oder erfolgt die Überführung nicht binnen 4 Wochen nach Zustellung der Benachrichtigung, so hat der Kommunalverband die zuständige Königliche Regierung zu ersuchen, die Überführung anzuordnen . . . .

Die Ortsarmenverbände und die denselben gleichgestellten Gesamtarmenverbände (Pr. Ges., betreffend Ausführung des Reichsgesetzes über den Unterstützungswohnsitz vom 8. März 1871 — §§ 9 bis 15 —), in denen der Zögling seinen Unterstützungswohnsitz hat, haben die Kosten, welche durch die Überführung des Kindes, durch seine reglementmäßige erste Ausstattung, durch die Beerdigung des in der Anstalt verstorbenen und durch die Rückreise des nach Beendigung der Schulpflicht entlassenen Kindes entstehen, zu tragen. Ist ein solcher Ortsarmenverband nicht vorhanden, so fallen die Kosten dem verpflichteten Kommunalverband zur Last.

Die Kommunalverbände tragen die übrigen Kosten des Unterhalts, des Unterrichts und der Erziehung (§ 11 des Gesetzes). Zu diesen Kosten gehören auch die Kosten der Bekleidung (abgesehen von der ersten Ausstattung), einer Krankheit oder der Ferienreisen des Kindes zu seinen Eltern.

Die Kommunalverbände sind berechtigt, die Erstattung der ihnen erwachsenen Kosten von dem Kinde selbst oder von dem auf Grund des Bürgerlichen Rechtes zu seinem Unterhalt Verpflichteten zu fordern. Die Kosten der allgemeinen Verwaltung, des Baues und der Unterhaltung der von dem Kommunalverband errichteten Anstalten sowie die Kosten für den Unterricht und die Erziehung bleiben hierbei außer Ansatz (§ 12 Abs. 1 des Gesetzes).

Die gleichen Grundsätze kommen hinsichtlich derjenigen Kinder zur Anwendung, welche von den Kommunalverbänden in Privatanstalten untergebracht werden . . . .

In Preußen bestehen die folgenden Anstalten:

a) Taubstummenanstalten.

Ostpreußen	Königsberg	Provinzial-Taubstummenanstalt.
	Rössel	" "
	Tilsit	" "
Westpreußen	Danzig	Städtische "
	Marienburg	Provinzial- "
	Schlochau	" "
Brandenburg mit Berlin	Berlin	Königl. Taubstummenanstalt. — Städtische Taubstummenanstalt.
	Berlin-Weißensee	Jüdische Taubstummenanstalt.
	Guben	Provinzial-Taubstummenanstalt.
	Wriezen a. O.	Wilhelm Augusta - Stift, Provinzial - Taubstummenanstalt.
Pommern	Köslin	Provinzial-Taubstummenanstalt.
	Stettin	" "
	Stralsund	Städtische "
Posen	Bromberg	Provinzial- "
	Posen	" "
	Schneidemühl	" "
Schlesien	Breslau	Priv. "
	Liegnitz	" "
	Ratibor	" " (für Knaben).
		" " (für Mädchen).
Sachsen	Erfurt	Provinzial- "
	Halberstadt	" "
	Halle a. S.	" "
	Osterburg	" "
	Weißenfels	" "
Schleswig-Holstein	Schleswig	" "
Hannover	Emden	" "
	Hildesheim	" "
	Osnabrück	" "
	Stade	" "
Westfalen	Büren	kath. Provinzial- "
	Langenhorst	" "
	Petershagen	ev. Provinzial- "
	Soest	" "
Hessen-Nassau	Camberg	Kommunalst. Taubstummenanstalt.
	Frankfurt a. M.	Städtische Taubstummenanstalt.
	Homberg	Kommunalst. Taubstummenanstalt.
Rheinprovinz	Aachen	kath. Provinzial-Taubstummenanstalt.
	Brühl	" "
	Cöln	" "
	Elberfeld	ev. Provinzial- "
	Essen	kath. Provinzial- "
	Essen-Huttrop	kath. Provinzial - Taubstummenanstalt für Schwachbegabte.
	Kempen	kath. Provinzial-Taubstummenanstalt.

Rheinprovinz	Neuwied	ev. Provinzial-Taubstummenanstalt nebst der Anstalt für Schwachbegabte daselbst (Zweiganstalt).
	Trier	kath. Provinzial-Taubstummenanstalt.

b) Blindenanstalten.

Ostpreußen	Königsberg	Priv. Ostpreußische Provinzial-Blinden- und Unterrichtsanstalt.
Westpreußen	Königsthal b. Danzig	Wilhelm. Augusta-Provinzial-Blindenanstalt.
Brandenburg mit Berlin	Berlin	Städtische Blindenanstalt.
	Berlin-Steglitz	Königliche Blindenanstalt.
Pommern	Neu-Torney bei Stettin	Provinzial-Blindenanstalt [a) für Knaben, b) Victoria-Stiftung für Mädchen].
Posen	Bromberg	Provinzial-Blindenanstalt.
Schlesien	Breslau	Schlesische Blinden-Unterrichtsanstalt.
Sachsen	Halle a. S.	Friedrich Wilhelms-Provinzial-Blindenanstalt mit Zweiganstalt zu Barby.
Schleswig-Holstein	Kiel	Provinzial-Ständ. Blindenanstalt.
Hannover	Hannover	Provinzial-Blindenanstalt.
Westfalen	Paderborn	Vinckesche Provinzial-Blindenanstalt für Zöglinge katholischer Konfession.
	Soest	Vinckesche Provinzial-Blindenanstalt für Zöglinge evangelischer Konfession.
Hessen-Nassau	Frankfurt a. M.	Städtische Blindenanstalt.
	Wiesbaden	Priv. Blindenanstalt.
Rheinprovinz	Düren	kath. Provinzial-Blindenanstalt.
	Neuwied	ev. Provinzial-Blindenanstalt.

Der Unterricht liegt in den Händen besonders ausgebildeter Lehrkräfte, die ihre Befähigung durch besondere Prüfungen nachgewiesen haben; für diese sind die folgenden Ordnungen erlassen worden:

Prüfungsordnung für Lehrer und Lehrerinnen an Taubstummenanstalten.

§ 1. Die Befähigung zur Anstellung als Lehrer (Lehrerin) an Taubstummenanstalten wird durch Ablegung der Prüfung für Taubstummenlehrer (-lehrerinnen) erworben.

§ 2. Zu dieser Prüfung werden zugelassen: Geistliche, anstellungsfähige Kandidaten der Theologie und Philologie, Volksschullehrer, die vor ihrem Eintritt in die Ausbildung als Taubstummenlehrer die zweite Prüfung bestanden haben, und Lehrerinnen, die mindestens zwei Jahre in wirklichem Klassenunterricht voll beschäftigt gewesen sind. Alle Bewerber haben den Nachweis zu führen, daß sie mindestens zwei Jahre Taubstumme unterrichtet haben; sie haben sich außerdem über ihre bisherige ordnungsmäßige Führung auszuweisen.

§ 3. Für die Abhaltung der Prüfung wird eine Kommission in Berlin gebildet. Diese besteht: a) aus einem Mitglied des Provinzial-Schulkollegiums in Berlin als Vorsitzenden, — b) dem Direktor der Königlichen Taubstummenanstalt, — c) einem weiteren Taubstummenanstalts-Direktor (-Direktorin), — d) zwei Taubstummenlehrern (Taubstummenlehrerinnen). — Die unter c und d genannten Mitglieder werden alljährlich auf Vorschlag des Königlichen Provinzial-Schulkollegiums zu Berlin von dem Minister der geistlichen und Unterrichts-Angelegenheiten berufen.



Nach Bedürfnis können auch in anderen Provinzen Prüfungskommissionen errichtet werden. Das Bedürfnis liegt vor, wenn die Provinzen eigene, vom Minister der geistlichen und Unterrichts-Angelegenheiten genehmigte Ausbildungskurse für Taubstummenlehrer nach Art der Kurse an der Königlichen Taubstummenanstalt zu Berlin eingerichtet haben. Die Zusammensetzung dieser Kommissionen ist ähnlich der Berliner Kommission zu gestalten. Die Mitglieder werden auf Vorschlag des betreffenden Provinzial-Schulkollegiums vom Minister der geistlichen und Unterrichts-Angelegenheiten ernannt.

Der Landeshauptmann (Landesdirektor) der Provinz, aus der Bewerber zugelassen werden, ist befugt, der Prüfung beizuwohnen. Der Vorsitzende der Prüfungskommission kann auch anderen Personen den Zutritt gestatten.

§ 4. Der Minister der geistlichen und Unterrichts-Angelegenheiten setzt alljährlich die Prüfungstermine an. Sie werden in dem Zentralblatt der Unterrichtsverwaltung veröffentlicht.

§ 5. Die Meldung zur Prüfung ist drei Monate vor dem festgesetzten Termin bei dem Provinzial-Schulkollegium in Berlin oder dem Provinzial-Schulkollegium, in dessen Bezirk eine Prüfungskommission eingesetzt ist, einzureichen. Ihr sind beizufügen:

1. ein selbstgefertigter Lebenslauf, auf dessen Titelblatt der vollständige Name, der Geburtsort, das Alter, die Konfession und das augenblickliche Amtsverhältnis des Bewerbers (der Bewerberin) anzugeben sind;

2. die Zeugnisse über die bisher empfangene Schulbildung sowie über die bisher abgelegten Prüfungen in beglaubigter Abschrift;

3. ein Gesundheitszeugnis, das von einem zur Führung eines Dienstsiegels berechtigten Arzte ausgestellt ist;

4. Zeugnisse darüber, daß der Bewerber (die Bewerberin) eine den Bestimmungen des Ministers vom 10. März 1910 entsprechende Ausbildung in von dem Minister genehmigten Kursen erfahren hat;

5. ein amtliches Führungszeugnis.

§ 6. Die Prüfung ist eine theoretische — schriftliche und mündliche — und eine praktische.

§ 7. Für die schriftliche Prüfung stellt der Vorsitzende der Prüfungskommission zwei Aufgaben aus dem Gebiete des Taubstummenbildungswesens, deren eine der Methodik der einzelnen Unterrichtsfächer der Taubstummenschule usw. zu entnehmen ist. Der Bewerber (die Bewerberin) hat diese Arbeiten unter Aufsicht anzufertigen. Die Arbeitszeit beträgt je vier Stunden. Der Vorsitzende weist die Arbeiten den einzelnen Mitgliedern der Kommission zur Beurteilung zu. Die Arbeiten bleiben bei den Akten der Prüfungskommission.

§ 8. Die mündliche Prüfung erstreckt sich auf alle Gebiete der Erziehung und des Unterrichts der Gehörlosen unter Bezugnahme auf die allgemeine Erziehungs- und Unterrichtslehre. Die Bewerber haben insbesondere nachzuweisen die Bekanntschaft

1. mit der geistigen und sprachlichen Entwicklung des vollsinnigen und des gehörlosen Kindes; mit dem Wesentlichen aus der Anatomie und Physiologie der Sinnes- und Sprachwerkzeuge; mit der Psycho-Physiologie der Sprachfunktion und den wichtigsten Sprachstörungen;

2. mit der Methodik aller Unterrichtsgegenstände der Taubstummenschule, vor allem mit der Methode des Sprachunterrichts auf allen Stufen und mit den Gesetzen der Phonetik sowie mit den Lehr- und Lernmitteln der Taubstummenschule und

3. mit der Geschichte und Literatur der Taubstummenbildung, soweit sie für ihre Entwicklung von Bedeutung ist.

§ 9. Die Bewerber haben sich außerdem einer Prüfung in einer fremden Sprache, und zwar nach Wahl im Französischen oder Englischen zu unterziehen. Die Prüfung ist nur mündlich. Dabei ist zu fordern richtige Aussprache und Kenntnis der wichtigeren Regeln der Grammatik einschließlich der Syntax, Übung

im Übersetzen eines nicht zu schwierigen Textes aus einer Fachzeitschrift ins Deutsche und einige Übung im mündlichen Gebrauch der Sprache.

§ 10. Die praktische Prüfung besteht in der Ablegung zweier Lehrproben, von denen die eine im Gebiete des ersten Sprachunterrichts liegen muß.

§ 11. Über die Ergebnisse der Prüfung in den einzelnen Gegenständen wird ein Protokoll geführt.

Die Leistungen werden mit den Prädikaten „sehr gut", „gut", „genügend", „nicht genügend" beurteilt.

Nach dem Gesamtergebnis der Prüfung ist zu entscheiden, ob dem Bewerber die Befähigung als Taubstummenlehrer zu erteilen ist. Bei nicht genügenden Leistungen in der Lehrprobe oder in der Methodik des Sprachunterrichts ist die Befähigung zu versagen.

§ 12. Auf Grund der bestandenen Prüfung erhält der Bewerber (die Bewerberin) ein Zeugnis in folgender Fassung:

..............................., geboren den .... zu ....
.... Konfession, hat sich in der Zeit vom ....
.... der Prüfung als Lehrer (Lehrerin) an Taubstummenanstalten unterzogen und hierbei folgende Zensuren erhalten:

1. Schriftliche Prüfung: ....
2. Lehrproben: ....
3. Die Sprache des Kindes und ihre Störungen: ....
4. Methodik, a) des Sprachunterrichts: ....
   b) der übrigen Unterrichtsfächer: ....
5. Geschichte und Literatur der Taubstummenbildung: ....
6. Englisch: ...., Französisch: ....

Hiernach wird .... für befähigt erklärt, als Lehrer (Lehrerin) an Taubstummenanstalten angestellt zu werden.

Berlin, den ....

Die Königliche Prüfungskommission.

Die Zeugnisse sind durch das Siegel der Prüfungskommission und durch die Unterschriften ihrer Mitglieder zu vollziehen. — Das Ergebnis der Prüfung ist nach der Schlußberatung den Bewerbern durch den Vorsitzenden mitzuteilen.

§ 13. Die Prüfung darf nur einmal — frühestens nach Ablauf eines Jahres — wiederholt werden. Zu einer nochmaligen Wiederholung (dritten Prüfung) bedarf es der Genehmigung des Ministers der geistlichen und Unterrichts-Angelegenheiten.

§ 14. Vor dem Eintritt in die Prüfung ist außer der Stempelgebühr von 3 M. eine Prüfungsgebühr von 15 M. zu entrichten.

§ 15. Diese Prüfungsordnung tritt unter Aufhebung aller entgegenstehenden Bestimmungen mit dem 1. April 1912 in Kraft. Diejenigen Bewerber, die vor diesem Termin ihre Ausbildung zum Taubstummenlehrer begonnen haben, können auf ihren Antrag noch nach den alten Bestimmungen geprüft werden.

Berlin, den 20. Dezember 1911.

Der Minister der geistlichen und Unterrichts-Angelegenheiten.
(gez.) von Trott zu Solz.

Prüfungsordnung für die Direktoren und Direktorinnen an Taubstummenanstalten.

§ 1. Die Befähigung zur Anstellung als Direktor (Direktorin) von Taubstummenanstalten wird durch Ablegung der Direktorprüfung erworben.

§ 2. Zu dieser Prüfung werden solche Bewerber zugelassen, die die Prüfung für Taubstummenlehrer (-lehrerinnen) bestanden haben und nach dieser Prüfung mindestens fünf Jahre an einer Taubstummenanstalt tätig gewesen sind.

§ 3. Die Prüfung findet an der Königlichen Taubstummenanstalt statt.

§ 4. Die Prüfungskommission besteht:



1. aus dem Kommissar des Ministers als Vorsitzenden,
2. aus einem Königlichen Provinzialschulrat,
3. aus dem Direktor der Königlichen Taubstummenanstalt,
4. aus zwei anderen Direktoren (Direktorinnen) von Taubstummenanstalten.

Die unter 2 und 4 genannten Mitglieder werden für jede Prüfung von dem Minister der geistlichen und Unterrichts-Angelegenheiten besonders berufen.

§ 5. Die Meldung zu dieser Prüfung ist sechs Monate vor dem festgesetzten Termin bei dem Provinzial-Schulkollegium einzureichen, in dessen Aufsichtskreis der Bewerber angestellt oder beschäftigt ist. Das Provinzial-Schulkollegium reicht die Meldung mit gutachtlicher Äußerung dem Minister ein. — Bewerber, die an einer außerpreußischen Anstalt tätig sind, haben ihre Meldung durch Vermittlung ihrer vorgesetzten Behörde bei dem Minister einzureichen. — Der Meldung sind beizufügen:

1. ein selbstgefertigter Lebenslauf, auf dessen Titelblatt der vollständige Name, der Geburtsort, das Alter, die Konfession und das augenblickliche Amtsverhältnis des Bewerbers anzugeben sind;
2. die Zeugnisse über die empfangene Schulbildung, sowie über die abgelegten Prüfungen in beglaubigter Abschrift;
3. Zeugnisse über die bisherige Tätigkeit im Taubstummenunterricht;
4. ein amtliches Führungszeugnis.

§ 6. Die Prüfung ist eine theoretische — schriftliche und mündliche — und eine praktische.

§ 7. Zur schriftlichen Prüfung stellt der Vorsitzende der Prüfungskommission eine Aufgabe aus einem Sondergebiet der Taubstummenbildung. Der Bewerber hat zu zeigen, daß er die ihm gewordene Aufgabe in wissenschaftlichem Sinne zu erfassen und selbständig zu behandeln versteht. Die Arbeit ist binnen acht Wochen, vom Tage der Zustellung der Aufgabe an gerechnet, im Umfange von höchstens acht Bogen in deutlicher Reinschrift und geheftet einzureichen. — Wird die Frist ohne Verschulden des Bewerbers versäumt, so kann ihm auf seinen Antrag eine Nachfrist bis zu drei Wochen gewährt werden.

Der Bewerber hat die benutzten Hilfsmittel genau anzugeben und zu versichern, daß er die Arbeit selbständig gefertigt und andere als die von ihm angegebenen Hilfsmittel nicht benutzt habe. Wörtliche Entlehnungen sind mit bestimmten Quellennachweisen als solche kenntlich zu machen. Reinschrift durch andere Personen oder mit der Schreibmaschine ist gestattet. — Die Arbeiten werden nach Bestimmung des Vorsitzenden der Prüfungskommission ihren Mitgliedern zur Beurteilung überwiesen. Sie bleiben bei den Akten der Prüfungskommission.

§ 8. Die mündliche Prüfung verbreitet sich über das ganze Gebiet der Erziehung und der Unterrichtslehre, im Zusammenhang mit der Psychologie. Der Bewerber hat zu zeigen, daß er auch die für den Taubstummenunterricht und die Leitung einer Taubstummenschule unentbehrliche Bekanntschaft mit den Zweigwissenschaften der Psychologie, der Kinderpsychologie, Psychopathologie und Sprachphysiologie, mit den Sprachstörungen und den Methoden ihrer Behandlung und Heilung, mit der Anatomie und Physiologie der Sinnes- und Sprachwerkzeuge und mit der Phonetik besitzt.

Er hat ferner nachzuweisen, daß er mit den einschlägigen Gesetzen und behördlichen Bestimmungen und der Praxis der Schule vertraut ist, daß er endlich die Lehr- und Lernmittel der Taubstummenschule sowie ihre wissenschaftlichen Hilfsmittel genau kennt.

Mit der Geschichte und Literatur der Taubstummenbildung muß er sich so weit befaßt haben, daß er die wichtigsten Tatsachen und Erscheinungen in ihrer Bedeutung für die Entwicklung des Taubstummenbildungswesens und in ihrem Zusammenhang mit der allgemeinen Pädagogik beurteilen kann.

In der fremden Sprache, die nach Wahl die französische oder englische sein kann, ist zu fordern, daß der Bewerber in der Formen- und Satzlehre der fremden



Sprache bewandert ist, in guter Aussprache fließend und richtig aus Fachschriften lesen und übersetzen kann und in der Gesprächsführung einige Fertigkeit zeigt.

§ 9. In der praktischen Prüfung hat der Bewerber seine Befähigung zur Leitung einer Taubstummenanstalt in der ausführlich zu begründenden Beurteilung einer von einem Kursisten der Königlichen Taubstummenanstalt zu haltenden Lehrprobe abzulegen.

§ 10. Über die Ergebnisse der schriftlichen und mündlichen Prüfung wird ein Protokoll geführt. — Die Leistungen werden mit „sehr gut", „gut", „genügend" und „nicht genügend" beurteilt. — Nach dem Gesamtergebnis ist zu entscheiden, ob dem Bewerber die Befähigung zur Leitung einer Taubstummenanstalt zu erteilen ist.

§ 11. Auf Grund der bestandenen Prüfung erhält der Bewerber ein Zeugnis in folgender Fassung:

......................, geboren den .... zu ....
.... Konfession, hat sich in der Zeit vom ....
.... der Prüfung für Direktoren (Direktorinnen) an Taubstummenanstalten unterzogen und hierbei folgende Zensuren erhalten:

I. Schriftliche Prüfung: ....

II. Mündliche Prüfung: ....

1. Beurteilung der Lehrprobe: ....
2. Erziehungs- und Unterrichtslehre im Zusammenhang mit der Psychologie: ....
3. Schulpraxis: ....
4. Geschichte und Literatur der Taubstummenbildung: ....
5. Englisch: .... Französisch: ....

Hiernach wird .... für befähigt erklärt, als Direktor (Direktorin) an Taubstummenanstalten angestellt zu werden.

Berlin, den ....

Die Königliche Prüfungskommission.

Die Zeugnisse sind durch das Siegel der Prüfungskommission und durch die Unterschriften ihrer Mitglieder zu vollziehen. — Das Ergebnis der Prüfung teilt der Vorsitzende den Prüflingen sofort nach der Schlußberatung mit.

§ 12. Die Prüfung darf nur einmal, frühestens nach Jahresfrist, wiederholt werden. Eine als genügend befundene schriftliche Arbeit kann auf Beschluß der Prüfungskommission für eine Wiederholung der Prüfung in Anrechnung kommen. Diese Bestimmung findet sinngemäße Anwendung auch auf die Bewerber, die ohne ihr Verschulden verhindert sind, zur mündlichen Prüfung zu erscheinen.

§ 13. Vor Eintritt in die Prüfung ist eine Prüfungsgebühr von 20 M. zu entrichten.

§ 14. Die Prüfungsordnung tritt mit dem 1. April 1913 in Kraft. Die entgegenstehenden Bestimmungen werden hierdurch aufgehoben.

Berlin, den 20. Dezember 1911.

Der Minister der geistlichen und Unterrichts-Angelegenheiten.
(gez.) von Trott zu Solz.

Prüfungsordnung für Lehrer und Lehrerinnen an Blindenanstalten.

§ 1. Die Befähigung zur Anstellung als Lehrer (Lehrerin) an Blindenanstalten wird durch Ablegung der Prüfung für Blindenlehrer (-lehrerinnen) erworben.

§ 2. Zu dieser Prüfung werden zugelassen: Geistliche, anstellungsfähige Kandidaten der Theologie und der Philologie, Volksschullehrer, die vor ihrem Eintritt in die Ausbildung als Blindenlehrer die zweite Prüfung bestanden haben, und Lehrerinnen, die mindestens zwei Jahre im Klassenunterricht vollsinniger Kinder beschäftigt gewesen sind. Alle Bewerber haben ferner den Nachweis zu führen, daß sie wenigstens zwei Jahre hindurch Blinde unterrichtet haben.





§ 3. Für die Abhaltung der Prüfung wird eine Kommission in Berlin gebildet. — Diese besteht: a) aus dem Dezernenten des Provinzial-Schulkollegiums in Berlin für das Blindenschulwesen als Vorsitzenden, b) dem Direktor der Königlichen Blindenanstalt, c) einem weiteren Blindenanstalts-Direktor (-Direktorin), d) zwei Blindenlehrern (-lehrerinnen). — Die unter c und d genannten Mitglieder werden für jede Prüfung auf Vorschlag des Provinzial-Schulkollegiums von dem Minister der geistlichen und Unterrichts-Angelegenheiten berufen.

§ 4. Der Minister der geistlichen und Unterrichts-Angelegenheiten setzt jährlich einen Termin für die Prüfung an. Dieser Termin wird in dem „Zentralblatt der Unterrichtsverwaltung" veröffentlicht.

§ 5. Die Meldung zur Prüfung ist drei Monate vor dem festgesetzten Termin bei dem Minister der geistlichen und Unterrichts-Angelegenheiten einzureichen. Ihr sind beizufügen:

1. ein selbstgefertigter Lebenslauf, auf dessen Titelblatt der vollständige Name, der Geburtsort, das Alter, die Konfession und das augenblickliche Amtsverhältnis des Bewerbers (der Bewerberin) angegeben sind;

2. die Zeugnisse über die bisher empfangene Schulbildung, sowie über die bisher abgelegten Prüfungen in beglaubigter Abschrift;

3. ein Zeugnis über den Gesundheitszustand, das von einem zur Führung des Dienstsiegels berechtigten Arzte ausgestellt ist;

4. Zeugnisse über bisherige amtliche Tätigkeit, wie über die empfangene Ausbildung zum Blindenlehrer (zur Blindenlehrerin);

5. ein amtliches Führungszeugnis.

§ 6. Die Prüfung ist eine theoretische — schriftliche und mündliche — und eine praktische.

§ 7. Für die schriftliche Prüfung stellt der Vorsitzende der Prüfungskommission zwei Aufgaben. Die eine Arbeit ist der Methodik der einzelnen Unterrichtsfächer der Blindenanstalt zu entnehmen, die zweite einem der anderen im § 8 genannten Gebiete. Der Bewerber (die Bewerberin) hat diese Arbeiten unter Aufsicht anzufertigen; die Arbeitszeit für jede Arbeit beträgt vier Stunden. Die schriftlichen Arbeiten werden nach Anweisung des Vorsitzenden der Kommission an die Mitglieder zur Beurteilung verteilt; sie bleiben bei den Akten der Prüfungskommission. Sind beide Arbeiten als „nicht genügend" beurteilt worden, so ist die Kommission berechtigt, den Bewerber (die Bewerberin) von der weiteren Prüfung auszuschließen. Die Prüfung gilt in diesem Falle als nicht bestanden.

§ 8. Die mündliche Prüfung erstreckt sich auf alle Gebiete der Erziehung und des Unterrichtes der Blinden unter Bezugnahme auf die allgemeine Erziehungs- und Unterrichtslehre, insbesondere auf

1. die wichtigsten Erblindungsursachen und die Folgen völliger oder teilweiser Blindheit in körperlicher und geistiger Beziehung; die Eigenart der Blinden, der Früh- und Späterblindeten, der völlig Lichtlosen und hochgradig Schwachsichtigen, die Besonderheiten psychopathischer, stotternder und schwachsinniger Blinden; die Lehre vom Tasten und die Bedeutung von Druck- und Bewegungsempfindungen und von Gehörswahrnehmungen für die Gewinnung von Raumvorstellungen; die Maßnahmen zur Ausbildung der Hand und zur Förderung der körperlichen Selbständigkeit des Blinden; die besonderen Aufgaben der intellektuellen und der religiös-sittlichen Bildung der Blinden, die Lebensordnung der Zöglinge der Blindenanstalt;

2. die Methodik aller Unterrichtsgegenstände der Blindenschule; die Schriftarten für Blinde, die Lehr-, Lern- und Beschäftigungsmittel für Blinde;

3. die Geschichte und Literatur der Blindenbildung, soweit sie für ihre Entwicklung von Bedeutung sind.

§ 9. Die Bewerber haben sich außerdem einer mündlichen Prüfung in einer fremden Sprache, und zwar nach Wahl im Französischen oder Englischen, zu unterziehen. Dabei ist zu fordern: Richtige Aussprache und Kenntnis der wichtigeren Regeln der Grammatik einschließlich der Syntax, sowie einige Übung



im Übersetzen eines nicht zu schwierigen Textes ins Deutsche und im mündlichen Gebrauche der Sprache.

§ 10. Die praktische Prüfung besteht in der Ablegung einer Lehrprobe. Bei zweifelhaftem Ergebnis oder wenn der Ausfall der Lehrprobe im Widerspruch steht zu den bisherigen günstigen Zeugnissen des Bewerbers über seine unterrichtlichen Leistungen, ist die Prüfungskommission ermächtigt, die Ablegung einer zweiten Lehrprobe aufzugeben.

§ 11. Über den Verlauf der schriftlichen und mündlichen Prüfung wird eine Verhandlung aufgenommen. — Die Leistungen werden mit den Prädikaten „sehr gut", „gut", „genügend", „nicht genügend" beurteilt. — Nach dem Gesamtergebnis der Prüfung ist zu entscheiden, ob dem Bewerber die Befähigung als Blindenlehrer zu erteilen sei. Jedenfalls ist bei nicht genügenden Leistungen in der Lehrprobe die Befähigung zu versagen.

§ 12. Auf Grund der bestandenen Prüfung erhält der Bewerber (die Bewerberin) ein Zeugnis in folgender Fassung:

..., geboren den ... zu ... Konfession, hat sich in der Zeit vom ... der Prüfung für Lehrer (Lehrerinnen) an Blindenanstalten unterzogen und hierbei folgende Zensuren erhalten:

1. Schriftliche Prüfung: ...
2. Lehrprobe: ...
3. Kenntnis der Eigenart der Blinden und der besonderen Aufgaben ihrer körperlichen, intellektuellen und religiös-sittlichen Bildung: ...
4. Methodik der einzelnen Unterrichtsfächer: ...
5. Geschichte und Literatur der Blindenbildung: ...
6. Französisch: ..., Englisch: ...

Hiernach wird ... für befähigt erklärt, an Blindenanstalten angestellt zu werden.

Berlin, den ...

Die Königliche Prüfungskommission.

Die Zeugnisse sind durch das Siegel der Prüfungskommission und durch die Unterschriften ihrer Mitglieder zu vollziehen. Das Ergebnis der Prüfung ist sofort nach der Schlußberatung den Bewerbern durch den Vorsitzenden mitzuteilen.

§ 13. Die Prüfung darf nur einmal — frühestens nach Ablauf eines Jahres — wiederholt werden. Zu einer nochmaligen Wiederholung — dritten Prüfung — bedarf es der Genehmigung des Ministers der geistlichen und Unterrichts-Angelegenheiten.

§ 14. Vor dem Eintritt in die Prüfung ist außer der Stempelgebühr von 3 M. eine Prüfungsgebühr von 20 M. zu entrichten.

§ 15. Diese Prüfungsordnung tritt am 1. April 1913 in Kraft.

Berlin, den 12. Mai 1912.

Der Minister der geistlichen und Unterrichts-Angelegenheiten.
(gez.) von Trott zu Solz.

Prüfungsordnung für Direktoren (Direktorinnen) von Blindenanstalten.

§ 1. Die Befähigung zur Anstellung als Direktor (Direktorin) von Blindenanstalten wird durch Ablegung der Direktorprüfung erworben.

§ 2. Zu dieser Prüfung werden solche Bewerber zugelassen, die die Prüfung für Blindenlehrer (Blindenlehrerinnen) bestanden haben und nach dieser Prüfung mindestens fünf Jahre an einer Blindenanstalt tätig gewesen sind.

§ 3. Die Prüfung findet in der Königlichen Blindenanstalt statt.

§ 4. Die Prüfungskommission besteht: 1. aus dem Kommissar des Ministers als Vorsitzenden, 2. aus einem Königlichen Provinzialschulrat, 3. aus dem Direktor der Königlichen Blindenanstalt, 4. aus zwei anderen Direktoren (Direktorinnen)



von Blindenanstalten. — Die unter 2 und 4 genannten Mitglieder werden für jede Prüfung von dem Minister der geistlichen und Unterrichts-Angelegenheiten berufen.

§ 5. Die Meldung zu dieser Prüfung ist sechs Monate vor dem festgesetzten Termin bei dem Provinzial-Schulkollegium einzureichen, in dessen Aufsichtskreis der Bewerber angestellt oder beschäftigt ist. Das Provinzial-Schulkollegium gibt die Meldung mit gutachtlicher Äußerung weiter an den Minister der geistlichen und Unterrichts-Angelegenheiten.

Bewerber, die an einer außerpreußischen Anstalt tätig sind, haben ihre Meldung durch Vermittlung ihrer vorgesetzten Behörde bei dem vorgenannten Minister einzureichen.

Der Meldung ist beizufügen:

1. ein selbstgefertigter Lebenslauf, auf dessen Titelblatt der vollständige Name, der Geburtsort, das Alter, die Konfession und das augenblickliche Amtsverhältnis des Bewerbers anzugeben sind;

2. die Zeugnisse über die empfangene Schulbildung, sowie über die abgelegten Prüfungen in beglaubigter Abschrift;

3. Zeugnisse über die bisherige Tätigkeit im Dienst der Blindenbildung und Blindenfürsorge;

4. ein amtliches Führungszeugnis.

§ 6. Die Prüfung ist eine theoretische — schriftliche und mündliche — und eine praktische.

§ 7. Zur schriftlichen Prüfung stellt der Vorsitzende der Prüfungskommission eine Aufgabe aus einem Sondergebiet der Blindenbildung. Der Bewerber hat zu zeigen, daß er die ihm gewordene Aufgabe in wissenschaftlichem Sinne zu erfassen und selbständig mit den ihm zu Gebote stehenden Hilfsmitteln zu behandeln versteht. Die Arbeit ist binnen acht Wochen, vom Tage der Zustellung der Aufgabe an gerechnet, im Umfang von höchstens acht Bogen in deutlicher Reinschrift und geheftet einzureichen. Aus besonderen Gründen kann dem Bewerber auf seinen Antrag eine Nachfrist bis zu drei Wochen gewährt werden. — Der Bewerber hat die benutzten Hilfsmittel genau anzugeben und zu versichern, daß er die Arbeit selbständig gefertigt und andere als die von ihm angegebenen Hilfsmittel nicht benutzt habe. Wörtliche Entlehnungen sind als solche unter Angabe der Quelle kenntlich zu machen.

Die Arbeiten werden nach Bestimmung des Vorsitzenden der Prüfungskommission ihren Mitgliedern zur Beurteilung überwiesen. Sie bleiben bei den Akten der Prüfungskommission.

§ 8. Die mündliche Prüfung verbreitet sich über:

a) das gesamte Gebiet der Erziehung und der Unterrichtslehre im Zusammenhang mit der Psychologie, der Anatomie und der Physiologie der Sinneswerkzeuge und der Psychopathologie, soweit deren Kenntnis für die Leitung des Blindenunterrichts und einer Blindenbildungsanstalt (Externat und Internat) erforderlich ist;

b) die Praxis in Schule, Fortbildungsunterricht, Berufsbildung und Fürsorge für die ausgebildeten Blinden — Blindenvereine, Blindenstatistik —;

c) die äußere und innere Einrichtung der Blindenbildungsanstalten, wobei namentlich auf bauliche und gesundheitliche Anforderungen der Blinden, Werkstättenbetrieb, den Verkauf von Blindenarbeiten, das Akten-, Kassen- und Rechnungswesen Bezug zu nehmen ist, die Organisation des deutschen Blindenbildungswesens und das ausländische Blindenbildungswesen;

d) die einschlägigen Reichs- und Staatsgesetze und die behördlichen Bestimmungen, deren Kenntnis und Beobachtung von dem Leiter einer Schule, einer Erziehungs- und Beschäftigungsanstalt und eines gewerblichen Betriebs für Blinde gefordert wird — die Rechte und Pflichten des Anstaltsleiters den minderjährigen und volljährigen Zöglingen, den Ausgebildeten, Angestellten und Beamten gegenüber —, die staatsbürgerliche Stellung der Blinden;

e) die Geschichte und Literatur der Blindenbildung im allgemeinen und besonders die Bedeutung der wichtigsten Tatsachen und Erscheinungen für die Entwicklung des Blindenbildungswesens in ihrem Zusammenhang mit der allgemeinen Pädagogik und den jeweiligen sozialen Verhältnissen.

§ 9. In der fremden Sprache, die nach Wahl die französische oder englische sein darf, soll der Bewerber in guter Aussprache fließend und richtig aus Fachschriften lesen und übersetzen können und in der Gesprächsführung eine gewisse Fertigkeit zeigen.

§ 10. In der praktischen Prüfung hat der Bewerber eine von einem Kursisten der Königlichen Blindenanstalt zu haltende Lehrprobe zu beurteilen und sein Urteil ausführlich zu begründen.

§ 11. Über den Verlauf der schriftlichen und mündlichen Prüfung wird eine Verhandlung aufgenommen. Die Leistungen werden mit „sehr gut", „gut", „genügend" und „nicht genügend" beurteilt.

Nach dem Gesamtergebnis ist zu entscheiden, ob dem Bewerber die Befähigung als Direktor (Direktorin) einer Blindenbildungsanstalt zu erteilen sei.

§ 12. Auf Grund der bestandenen Prüfung erhält der Bewerber (die Bewerberin) ein Zeugnis in folgender Fassung:

.................., geboren den .... zu ....
.... Konfession, hat sich in der Zeit vom ....
.... der Prüfung für Direktoren (Direktorinnen) von Blindenbildungsanstalten unterzogen und hierbei folgende Zensuren erhalten:

I. Schriftliche Arbeit: ....

II. Mündliche Prüfung: ....

1. Beurteilung der Lehrprobe: ....
2. Erziehungs- und Unterrichtslehre im Zusammenhang mit der Psychologie und Physiologie: ....
3. Praxis in Schule, Berufsbildung, Fürsorge für ausgebildete Blinde und Anstaltsleitung: ....
4. Geschichte und Literatur der Blindenbildung: ....
5. Französisch: ....
6. Englisch: ....

Hiernach wird .... für befähigt erklärt, als Direktor (Direktorin) an Blindenbildungsanstalten angestellt zu werden.

Berlin, den ....

Die Königliche Prüfungskommission.

Die Zeugnisse sind durch das Siegel der Prüfungskommission und durch die Unterschriften ihrer Mitglieder zu vollziehen. — Das Ergebnis der Prüfung teilt der Vorsitzende den Prüflingen sofort nach der Schlußberatung mit.

§ 13. Die Prüfung darf nur einmal wiederholt werden. Eine als genügend befundene schriftliche Arbeit kann auf Beschluß der Prüfungskommission für eine Wiederholung der Prüfung innerhalb Jahresfrist in Anrechnung kommen. Diese Bestimmung findet sinngemäße Anwendung auch auf die Bewerber, die ohne ihr Verschulden verhindert sind, zur mündlichen Prüfung zu erscheinen.

§ 14. Vor Eintritt in die Prüfung ist außer der Stempelgebühr von 3 M. eine Prüfungsgebühr von 20 M. zu entrichten.

§ 15. Die Prüfungsordnung tritt am 1. Oktober 1913 in Kraft.

Berlin, den 12. Mai 1912.

Der Minister der geistlichen und Unterrichts-Angelegenheiten.
(gez.) von Trott zu Solz.

3. Hilfsschulen.

Über den heutigen Stand des Hilfsschulwesens gibt am besten Aufschluß das vortreffliche Werk des Stadtschulrats Dr. Wehrhahn

„Deutsche Hilfsschulen in Wort und Bild" (Halle, Marhold, 1913; geb. 15 M.). Gewisse Grundsätze über die Unterbringung der Kinder in Hilfsschulen und über den Unterrichtsbetrieb enthält der Ministerial-Erlaß vom 2. Januar 1905, in dem es heißt:

In die Hilfsschule gehören nicht die an sich normal beanlagten Kinder, die erziehlich vernachlässigt oder infolge von Kränklichkeit usw. zurückgeblieben sind, sondern nur die für den Volksschulunterricht als zweifellos nicht hinreichend begabt erkannten Kinder. Die ärztlichen Erfahrungen sprechen dafür, daß bei diesen Kindern regelmäßig eine krankhafte Störung vorliegt, auf deren Heilung nicht immer zu rechnen ist. Die Hilfsschule ist keine Nachhilfschule, und sie verfolgt nicht das Bestreben, die ihr anvertrauten Kinder nach einiger Zeit in die Volksschule zurückzubringen. Wo Kinder aus einer Hilfsschule anders als ausnahmsweise in die Volksschule zurückversetzt worden sind, darf man vermuten, daß bei der Aufnahme in die erstere fehlgegriffen ist. Sollten aber aus Rücksichten der Überfüllung oder aus sonstigen äußerlichen Gründen wirklich schwachbegabte Kinder in Klassen normal beanlagter Schulkinder zurückversetzt worden sein, so ist ein solches Vorgehen unbedingt zu verbieten.

Die Schwierigkeiten, welche die schwachsinnigen Kinder einem geregelten Unterrichte bereiten, werden dadurch noch vermehrt, daß diese Kinder untereinander sehr verschieden geartet sind, sowohl nach ihren geistigen Fähigkeiten, als auch in ihren sittlichen Neigungen und in ihrem ethischen Verständnis. Deshalb ist hier eine weitgehende individuelle Behandlung erforderlich, die nur in kleinen Klassen durchführbar ist.

Es ist ferner daran festzuhalten, daß die eigentliche Erziehung, die Anleitung des Kindes zum Guten, die Anregung und Pflege seines Gemüts, die Gewöhnung an gute Sitte und Ordnung die Hauptaufgabe der Hilfsschule sein muß, gegen welche die Aneignung von Kenntnissen zurückzutreten hat. Neben der Erziehung verlangt aber auch die Vorbildung der Erwerbsfähigkeit bei diesen Kindern, die meistens in hohem Maße auf diese angewiesen sind, eine weitgehende Berücksichtigung. Deshalb wird in guten Hilfsschulen eine ausgiebige Übung von Auge und Hand durch allerlei Handarbeiten und Handfertigkeiten, Gartenbau, Blumenpflege u. dergl. erstrebt. Auch die geistig beschränktesten Kinder können für gewisse Fertigkeiten ein Geschick erwerben. Nichts vermag aber diese Kinder in ihrem persönlichen und sittlichen Empfinden mehr zu heben, als das Bewußtsein irgendeiner Leistungsfähigkeit.

Besondere Aufmerksamkeit wird mit Recht der Verteilung der Kinder auf die einzelnen Klassen der mehrklassigen Hilfsschulen zugewandt, weil hierbei völlig andere Grundsätze zu gelten haben, als bei Schülerversetzungen in anderen Schulen. Denn hier handelt es sich nicht darum, zur Erreichung eines Endzieles der Anstalt möglichst alle Kinder durch alle Klassen zu bringen, sondern darum, jedes Kind in die für seine Beanlagung passendsten Klassen gelangen zu lassen. Diese Kinder sind weder für alle Lehrgegenstände in gleichem Grade minderbegabt, noch schreiten sie auf den verschiedenen Gebieten gleichmäßig nebeneinander fort. Ein Kind kann im Rechnen eine Zeitlang leidliche Fortschritte machen, während es im Deutschen stehen bleibt; bei einem anderen kann das Umgekehrte eintreten. Das eine Kind lernt verhältnismäßig gut zeichnen, ein anderes ist für die Zeichenkunst unzugänglich. Es gehört daher auch zu den Besonderheiten der Hilfsschule, daß ein Teil der Kinder über das Ziel der untersten Klasse überhaupt nicht hinauskommt, ein Teil bis zum Ende der Schulpflicht in der zweiten Klasse sitzen bleibt u. s. f. und nur ein kleinerer Teil die oberste Klasse einer mehrklassigen Hilfsschule erledigt. Die Erfahrung zeigt ferner, daß ein Kind in mehreren Lehrgegenständen für die nächstfolgende Klasse reif sein kann, während es in dem einen oder anderen Fache ganz zurückgeblieben ist und infolgedessen mit der Maßgabe in die andere Klasse versetzt werden muß, daß es in verschiedenen Stunden in seiner bisherigen Klasse weiter arbeitet. Daher

hat die Einrichtung der Überordnung mehrerer Klassen hier hauptsächlich den Zweck, die einzelnen Kinder je nach dem Grade ihrer Fähigkeiten weiterzubringen und nach Möglichkeit die Kinder gleicher Arbeitsfähigkeit zu vereinigen. Fernzuhalten ist das Bestreben, das Lehrziel der Schule durch Einrichtung vieler Klassen möglichst hoch zu treiben.

Gleichwohl muß aber darauf Bedacht genommen werden, daß die Vorbildung der aus der Schule ins Leben hinausgetretenen Kinder vor ihrer Entlassung zu einem gewissen Abschluß gebracht werde.

Es ist nicht zu verwundern, wenn so vielfach auf die großen Schwierigkeiten hingewiesen wird, welche der Aufstellung eines guten Lehrplans entgegenstehen, und doch kann auf einen solchen hier am wenigsten verzichtet werden. Der Lehrplan muß sogar vielfach jahrweise durchgesehen werden, damit die gemachten Erfahrungen verwertet und zugleich die oft großen Unterschiede der aufeinanderfolgenden Schülerjahrgänge berücksichtigt werden können.

Für eine grundsätzliche Trennung der Knaben und Mädchen im Unterrichte der Hilfsschule spricht die Erfahrung nicht. Man hat daher in kleineren Orten auch nicht nötig, gleich mit zwei Klassen anzufangen. . . . .

In Wirklichkeit wird darüber keine Meinungsverschiedenheit bestehen, daß die geistig leicht ermüdenden Hilfsschulkinder nicht über vier Stunden täglich mit Lernen zu beschäftigen sind. Nach ½ bis ¾stündiger Lernarbeit muß regelmäßig eine kleine Erholung oder die Beschäftigung mit Gartenbau, mit Turnen, Handarbeiten oder Handfertigkeiten eintreten. . . . . Anerkennung verdient es, wenn Lehrer und Lehrerinnen mit den Hilfsschulkindern häufigere Spaziergänge unternehmen und sich mit ihnen im Freien unterhalten.

Über das prozentuale Verhältnis der Hilfsschulkinderzahl zur Gesamtzahl der schulpflichtigen Kinder läßt die Übersicht einen sicheren Schluß noch nicht zu, wenn auch manche Angaben auf etwa 1 v. H. hinweisen. Es kommt zunächst darauf an, alle Kinder, die in der Hilfsschule besser aufgehoben sind als in der allgemeinen Volksschule, in der ersteren unterzubringen. Dies wird in den größeren Städten hoffentlich bald erreicht sein, da auch der frühere Widerstand der Eltern gegen die Überweisung ihrer Kinder in die Hilfsschule immer mehr schwindet. In verschiedenen Städten sind Muster von Hilfsschulen entstanden, dank der wohlwollenden Fürsorge, mit welcher die städtischen Behörden den Schulbehörden, Lehrern und Ärzten die Arbeit an den armen Kindern erleichtert haben. Ich vertraue daher, daß dieses segensreiche Werk unter dem verdienstvollen Zusammenwirken aller dabei Beteiligten auch fernerhin sich erfreulich entwickeln werde.

Als Beispiel dafür, wie sich der Hilfsschulunterricht allmählich gestaltet hat, mögen die „Bestimmungen über den Unterricht in den Berliner Hilfsschulen" vom 27. Dezember 1911 folgen:*)

§ 1. Zweck. Die Hilfsschulen sollen Gemeindeschulkindern, bei denen wegen geistiger oder körperlicher Hemmnisse der lehrplanmäßige Unterricht der Normalschule erfolglos bleibt, die aber unterrichtsfähig erscheinen, so fördern, daß sie entweder in die Normalschule zurückgehen oder in der Hilfsschule die ihnen erreichbare Vorbildung für das spätere Leben erlangen. Die Hilfsschulen stellen Abteilungen der öffentlichen Volksschule dar.

§ 2. Aufnahme in die Vorklasse. Gemeindeschulkinder, die bei regelmäßigem Schulbesuch ein Jahr lang die unterste Klasse der Normalschule

*) Ein ausführlicher Lehrplan für die Hilfsschulen ist u. a. in Berlin ausgearbeitet worden; er ist abgedruckt in der vom Stadtschulrat Dr. Fischer herausgegebenen „Sammlung aller für die Berliner Gemeindeschulen und Hilfsschulen gültigen allgemeinen Verfügungen des Magistrats und der Städtischen Schuldeputation" (Berlin, Oehmigke, 1912; geb. 25 M.), S. 142 bis 174.



ohne Erfolg besucht haben, und nach Ablauf dieses Jahres in der unteren Abteilung dieser Klasse würden zurückbleiben müssen, können in eine mit einer Gemeindeschule organisch verbundene Vorklasse für den Unterricht schwachbefähigter Kinder aufgenommen werden. Der Vorklasse können auch solche Kinder vor Ablauf eines Jahres überwiesen werden, welche sich nicht geeignet für den Unterricht in der Normalschule erweisen.

Die Führung der Vorklasse wird einem erfahrenen Hilfsschullehrer übertragen; die in Anwendung zu bringende Unterrichtsmethode und die Klassenfrequenz sind die in der Unterstufe der Hilfsschule. Die wöchentliche Stundenzahl beträgt in der Regel 20. Die für eine Vorklasse in Vorschlag gebrachten Kinder werden von dem Rektor der Schule namhaft gemacht. Den Aufnahmetermin bestimmt die Schuldeputation. Die Notwendigkeit der Aufnahme in die Vorklasse erörtern der Lehrer der in Betracht kommenden Normalklasse, der Schularzt, der Rektor und der Schulinspektor. Die Entscheidung über die Aufnahme oder Nichtaufnahme trifft der Schulinspektor. Diejenigen Kinder, die nach einjährigem Besuch der Vorklasse die Reife für die vorletzte Klasse der Normalschule erreicht haben oder doch solche Fortschritte gemacht haben, daß ihre Förderung in der Normalklasse wahrscheinlich ist, kehren in diese zurück. Zunächst wird in jeder Schulinspektion eine Vorklasse eröffnet. Bei Bewährung wird ihre Vermehrung dem Bedürfnisse entsprechend in Aussicht genommen; doch bedarf es dazu der Genehmigung der Gemeindebehörden.

§ 3. Aufnahme in die Hilfsschule. Die nach einjährigem Besuch der Vorklasse nicht oder nur wenig geförderten Kinder werden genau geprüft, ob sie in die Hilfsschule übergeführt werden müssen, oder ob im Falle längerer Krankheit während des Besuches der Vorklasse ein nochmaliger Versuch in dieser sich empfiehlt. Länger als zwei Jahre verbleibt kein Kind in der Vorklasse. Kinder, welche zweifellos schwachsinnig sind, können ohne weiteres der Hilfsschule für schwachbegabte Gemeindeschulkinder überwiesen werden. Ausgesprochen idiotische Kinder sollen möglichst sofort in die Idiotenanstalt übergehen. Bei der Prüfung der Kinder der Vorklasse sind der Lehrer dieser Klasse, der Rektor der Gemeindeschule, der die Vorklasse angegliedert ist, der Leiter der in Betracht kommenden Hilfsschule, der Schularzt und der Schulinspektor beteiligt. Bis zu einem von der Schuldeputation zu bestimmenden Tage reicht der Lehrer der Vorklasse durch den zuständigen Rektor der Schuldeputation eine Liste der Vorklassenkinder mit einer kurzen Charakteristik und seinen Vorschlägen bezüglich der Versetzung in die Normalschule bzw. in die Hilfsschule ein. Die Entscheidung trifft der Schulinspektor.

Schwerhörige Kinder, die ihres organischen Fehlers wegen in der Normalschule zurückbleiben, werden einer Hilfsschulabteilung für Schwerhörige direkt überwiesen. Bei der Begutachtung der schwerhörigen Kinder kann nach Bedarf ein Ohrenarzt hinzugezogen werden. Die Aufnahme in die Klasse für Schwerhörige findet in der Regel nur zum 1. April statt.

§ 4. Organisation der Hilfsschulen. 1. Wo irgend angängig, werden die bestehenden Nebenklassen zu einer Hilfsschule mit fünf aufsteigenden Klassen vereinigt. Die 5. und 4. Klasse bilden die Unterstufe, die 3. und 2. die Mittelstufe, die 1. Klasse bildet die Oberstufe. In der Regel bleiben die Kinder mindestens zwei Jahre bei demselben Lehrer. Auf der Unterstufe jeder Hilfsschule können Parallelklassen gebildet werden.

2. Die nicht zu selbständigen Hilfsschulen organisierten Nebenklassen bestehen aus Klassen der Unter- und Mittelstufe und geben die fortgeschrittenen größeren Kinder, denen ein weiterer Schulweg zugemutet werden darf, an die nächstgelegene Hilfsschule ab. Diese Nebenklassen unterstehen dem Rektor der Gemeindeschule, der sie angegliedert sind.

3. Die Hilfsschulabteilungen für Schwerhörige sind möglichst so zu organisieren, daß sie wenigstens drei aufsteigende Klassen erhalten.

4. Als Normalfrequenz wird festgesetzt: für die Klassen der Unterstufe



18 Kinder, für die Klassen der Mittelstufe 20 Kinder, für die Oberstufe 22 Kinder, für die Klassen der Schwerhörigen 12 Kinder.

5. In den Nebenklassen wird das Prinzip der gemeinsamen Erziehung der Geschlechter durchgeführt.

6. Die Umschulung verziehender Kinder erfolgt nicht durch die Schulkommission, sondern durch das Bureau der Schuldeputation.

7. Kinder der Vorklassen und der Hilfsschule, die sich als geistig gestört oder schwer epileptisch erweisen, werden von dem betreffenden Unterricht ausgeschlossen und können (mit Zustimmung der Erziehungsverpflichteten) den entsprechenden städtischen Anstalten zugewiesen werden oder durch Verfügung der Schuldeputation auf städtische Kosten Privatunterricht erhalten.

8. Die Hilfsschulen werden in der Regel in einem Gemeindeschulhause untergebracht und sind selbständige Abteilungen der Gemeindeschule, deren Rektor die Funktion des Hausverwalters hat.

§ 5. Umfang des Nebenklassenunterrichts. 1. Die Hilfsschulen erteilen in denselben Hauptfächern Unterricht wie die Normalschulen und nehmen außerdem die Handarbeit als obligatorisches Fach für Knaben und Mädchen auf. Für die mit Sprachgebrechen behafteten Kinder richten sie einen besonderen Artikulationskursus ein.

2. Dem Unterricht in den Nebenklassen liegt vorläufig der Entwurf eines Lehrplans zugrunde, der in den wichtigsten Fächern für eine Einheitlichkeit des Aufbaues sämtlicher Nebenklassensysteme Sorge trägt, den Lehrkräften dabei aber noch so viel Freiheit gewährt, daß die Weiterentwicklung der Methode in keiner Weise gehemmt wird. Die von den Lehrkräften gesammelten praktischen Erfahrungen werden später dazu dienen, dem vorliegenden Entwurf die bestimmte Gestalt eines Lehrplans zu geben. Bis dahin bleibt die jetzt gültige Stundenverteilung in Kraft. — Die Schwerhörigenklassen regeln ihren Unterricht in den Normalfächern nach einem besonderen Lehrplanentwurf.

3. Die Versetzung der Nebenklassenkinder in die nächsthöhere Klasse erfolgt zu Ostern. Die Versetzung erfolgt, wenn das Kind das Klassenziel im Deutschen erreicht hat. Im Rechnen und in der Handarbeit werden die Kinder, ihrer Befähigung entsprechend, auf Fachklassen verteilt.

§ 6. Die Lehrkräfte. 1. Als geeignete Bewerber für das Amt eines Hilfsschullehrers kommen nur solche Lehrkräfte (Lehrer und Lehrerinnen) in Frage, die sich im Unterricht der Normalschule bewährt, an einem Ausbildungskursus für Hilfsschullehrer teilgenommen, sich Fertigkeit auf einem Gebiet der Handarbeit angeeignet und endlich eine persönliche Neigung für psychologische Studien und soziale Fürsorgearbeit bekundet haben. Für die Leitung von Schwerhörigenklassen werden die Lehrkräfte bevorzugt, die die Taubstummenlehrerprüfung abgelegt haben.

2. Die Lehrkräfte für die Hilfsschulen werden aus den endgültig angestellten Gemeindeschullehrern und Gemeindeschullehrerinnen nach dem Vorschlage der Schulinspektoren von der Schuldeputation zunächst auf Zeit überwiesen.

3. Die Lehrkräfte der Hilfsschulen, der Hörschulen und der Vorklassen haben neben dem Unterricht und der Erziehung ihrer Zöglinge die Fürsorge für sie als eine durch ihr Amt ihnen gesteckte Aufgabe zu betrachten.

4. Sie erhalten das gesetzliche Diensteinkommen als Gemeindelehrer und sind verpflichtet, nötigenfalls außer den Stunden an den Nebenklassen noch so viel Stunden in der Normalschule zu erteilen, daß die Gesamtstundenzahl zwei Stunden weniger beträgt, als die Pflichtstundenzahl der Gemeindeschullehrer. In den ihnen an der Normalschule übertragenen Stunden unterstehen sie dem Rektor dieser Schule. Die Lehrkräfte erhalten eine jährliche nicht pensionsfähige Amtszulage von 300 M. Diese wird nach fünfjähriger Bewährung an der Hilfsschule in eine pensionsfähige Amtszulage (§ 24 Absatz 4, Gesetz vom 26. Mai 1909) von gleicher Höhe umgewandelt. — Die Schuldeputation behält sich vor, Hilfsschullehrer an die Normalschule unter Einziehung der Dienstzulage zurückzuversetzen.



— Falls die Lehrkräfte in der fünfjährigen Probezeit ihren Unterricht aussetzen und vertreten werden müssen, kommt die nicht pensionsfähige Amtszulage vom Ersten des Monats ab, der auf den Termin ihrer Behinderung folgt, bis zu ihrem Wiedereintritt in Fortfall.

§ 7. Die Leiter von Hilfsschulen. Die Leiter von Hilfsschulen werden aus der Reihe der Hilfsschullehrer nach Anhörung der Schulinspektionskonferenz von der Schuldeputation dem Magistrat zur Wahl vorgeschlagen und von diesem gewählt. Bedingung für ihre Wahl ist, daß sie sich mindestens fünf Jahre im Hilfsschulunterricht bewährt und sich um ihre Weiterbildung als Hilfsschullehrer bemüht haben, daß sie ferner ein Fach des Handfertigkeitsunterrichts vollkommen beherrschen und die notwendigen persönlichen Eigenschaften eines Schulleiters besitzen. Sie führen den Titel Hauptlehrer und bedürfen der Ernennung des Königlichen Provinzial-Schulkollegiums. Der Leiter einer Hilfsschule übt über die ihm unterstellten Klassen und Lehrkräfte die den Rektoren der Gemeindeschulen übertragenen Leitungsbefugnisse aus. Er erteilt wöchentlich 16 Lehrstunden, von denen 12 in der von ihm geleiteten Klasse erteilt werden müssen. — Auch hat er die Fürsorge für die Kinder der ihm unterstellten Hilfsschule als seine besondere Aufgabe anzusehen.

Auf die sorgfältige Führung der Personalbogen der Hilfsschulkinder hat er sein Augenmerk zu richten und hat dafür Sorge zu tragen, daß am Schlusse jedes Halbjahres die Abschriften der Personalbogen und Zeugnisse der zur Entlassung kommenden Knaben an die Ersatzkommission gesandt werden, und daß der Leiter der Fortbildungsschule für Schwachveranlagte zu demselben Zeitpunkt ein genaues Verzeichnis aller abgehenden Knaben und Mädchen erhält. Die Akten der Kinder hat er zehn Jahre lang sorgfältig aufzubewahren. — Er erhält neben dem gesetzlichen Diensteinkommen des Gemeindelehrers eine pensionsfähige Amtszulage von jährlich 600 M.

§ 8. Übertritt aus der Hilfsschule in die Normalschule. Einen Monat vor Schluß des Winterhalbjahres haben die Hilfsschulleiter dem Schulinspektor zu berichten, ob und eventuell welche Kinder an dem Unterricht der Normalschule voraussichtlich mit Erfolg wieder teilnehmen können. Der Hilfsschulleiter und der Rektor der Gemeindeschule, in deren Räumen die Hilfsschule untergebracht ist, prüfen die vorgeschlagenen Kinder und unterbreiten ihr Urteil dem Schulinspektor zur Entscheidung. Bei der Entscheidung sind die im Personalbogen niedergelegten Urteile des Schularztes zu berücksichtigen; gegebenenfalls wird dieser vor der Entscheidung noch einmal gehört. Bei dieser Entscheidung ist nach dem Ministerial-Erlaß vom 6. April 1901 zu berücksichtigen, daß, soweit die Zurückversetzung in die unteren Gemeindeschulklassen in Frage kommt, diese für bereits ältere Kinder sich nicht empfiehlt. Wenn es daher im einzelnen Falle nicht möglich ist, ein bereits älteres Kind der Mittelschule der Normalschule zu überweisen, so ist von der Rückversetzung Abstand zu nehmen, sofern nicht nach Lage der Verhältnisse Wahrscheinlichkeit dafür gegeben ist, daß es dem Kinde gelingen wird, noch vor Ablauf des schulpflichtigen Alters die Mittelstufe der Normalschule mit Erfolg zu durchlaufen. Besonders eingehend ist der Rücktritt derjenigen Kinder in die Normalschule zu erwägen, die die oberste Klasse der fünfstufigen Hilfsschule erfolgreich durchgemacht und noch ein Schuljahr zur Verfügung haben, oder über die erfüllte Schulpflicht hinaus nach dem Wunsche ihrer Eltern die Schule besuchen sollen. Das Verfahren bei der Prüfung dieser Kinder ist dasselbe wie bei den aus den übrigen Klassen zur Versetzung in die Normalschule vorgeschlagenen.

§ 9. Vorstehende Bestimmungen sind mit Ermächtigung des Herrn Ministers der geistlichen und Unterrichts-Angelegenheiten vom Königl. Provinzial-Schulkollegium unter dem 15. Dezember 1911 (IV. Nr. 7736) genehmigt worden.

Sie treten mit dem 1. Januar 1912 in Kraft.

Von den Lehrkräften, die an den Hilfsschulen unterrichten, ist bisher keine besonders vorgeschriebene Vorbildung verlangt worden;

in Zukunft sollen jedoch auf Anordnung des Herrn Ministers nur noch solche Lehrkräfte angestellt werden, die sich einer besonderen Prüfung unterzogen haben. Für diese ist am 1. Oktober 1913 die folgende „Prüfungsordnung" erlassen worden:

§ 1. Die Befähigung zur Anstellung als Lehrer (Lehrerin) an Hilfsschulen wird durch Ablegung der Prüfung für Hilfsschullehrer (-lehrerinnen) erworben.

§ 2. Zu dieser Prüfung werden zugelassen: Geistliche, anstellungsfähige Kandidaten der Theologie und Philologie, Volksschullehrer, welche die Prüfung für die endgültige Anstellung bestanden haben, und Lehrerinnen, die mindestens drei Jahre in wirklichem Klassenunterricht vollbeschäftigt gewesen sind und sich in der Praxis bewährt haben.

§ 3. Für die Abhaltung der Prüfung werden nach Bedürfnis in den einzelnen Provinzen Kommissionen gebildet. Jede Kommission besteht: 1. aus einem Provinzialschulrate oder einem Regierungs- und Schulrate als Vorsitzenden, 2. aus einem Kreisschulinspektor, 3. aus einem Hilfsschulleiter, 4. aus einem Hilfsschullehrer (einer Hilfsschullehrerin), 5. aus einem Psychiater.

§ 4. Die Königlichen Provinzial-Schulkollegien setzen jährlich die Prüfungszeiten an. Sie werden in dem Zentralblatte der Unterrichtsverwaltung veröffentlicht.

§ 5. Die Meldung zur Prüfung ist drei Monate vor dem festgesetzten Zeitpunkt bei dem zuständigen Provinzial-Schulkollegium einzureichen. Dieses entscheidet über die Zulassung zur Prüfung.

Die nicht im Schuldienste stehenden Bewerber melden sich unmittelbar, die übrigen reichen ihre Meldung durch die vorgesetzte Dienstbehörde ein, wobei der Kreisschulinspektor sich über Führung und besondere Eignung des Bewerbers für den Unterricht an Schulen für schwachsinnige Kinder auszusprechen hat. Der Meldung sind beizufügen:

1. ein von dem Bewerber selbst angefertigter Lebenslauf, auf dessen Titelblatt der vollständige Name, der Geburtsort, das Alter, das Religionsbekenntnis und das augenblickliche Amtsverhältnis des Bewerbers anzugeben sind;

2. die Zeugnisse über die bisher empfangene Schulbildung sowie über die bisher abgelegten Prüfungen in beglaubigter Abschrift;

3. Nachweise darüber, daß der Bewerber mindestens ein Jahr lang an einer Schule für schwachsinnige Kinder vollen Klassenunterricht erteilt oder an Kursen für Hilfsschullehrer oder an den Übungen eines heilpädagogischen Seminars teilgenommen hat;

4. Nachweis über Ausbildung in mindestens einem der an Hilfsschulen zur Verwendung kommenden Zweige der Handfertigkeit oder in der Gartenarbeit;

5. ein Gesundheitszeugnis, das höchstens drei Monate vor der Meldung von einem zur Führung eines Dienstsiegels berechtigten Arzte ausgestellt ist.

Die nicht im Schuldienst stehenden Bewerber haben außerdem ein amtliches Führungszeugnis einzureichen. — Bewerber, die an einer außerpreußischen Hilfsschule tätig sind, haben ihre Meldung durch Vermittlung ihrer vorgesetzten Behörde bei dem unterzeichneten Minister einzureichen.

§ 6. Die Prüfung ist eine theoretische — schriftliche und mündliche — und eine praktische.

§ 7. Für die schriftliche Prüfung stellt der Vorsitzende der Prüfungskommission zwei Aufgaben aus dem Gebiete des Hilfsschulwesens, deren eine der Methodik der einzelnen Unterrichtsfächer der Hilfsschulen zu entnehmen ist.

Der Bewerber hat diese Arbeiten an zwei aufeinander folgenden Vormittagen unter Aufsicht anzufertigen. Die Arbeitszeit beträgt je 4 Stunden.

Der Vorsitzende weist die Arbeiten den einzelnen Mitgliedern der Kommission zur Beurteilung zu. Die Arbeiten bleiben bei den Akten der Prüfungskommission.

Wenn die Arbeiten nach dem Urteil der Mehrheit der Kommission für unge-

nügend befunden werden, ist der Vorsitzende berechtigt, den Bewerber von der mündlichen Prüfung auszuschließen und die Prüfung für nicht bestanden zu erklären.

§ 8. Die mündliche Prüfung erstreckt sich auf alle Gebiete der Erziehung und des Unterrichts der Schwachsinnigen unter Bezugnahme auf die allgemeine Erziehungs- und Unterrichtslehre.

Die Bewerber haben insbesondere nachzuweisen die Bekanntschaft:

1. mit der Psychologie und ihren Zweigwissenschaften, der Psychopathologie, der Kinderpsychologie, mit dem Wesentlichen über den Bau und die Funktionen der Sinnesorgane, des gesunden und kranken Gehirns und Nervensystems, mit der Psycho-Physiologie der Sprachfunktion, den wichtigsten Sprachstörungen und den Methoden ihrer Behandlung und Heilung;

2. mit der Methodik aller Unterrichtsgegenstände, der Einrichtung und den Lehr- und Lernmitteln der Hilfsschule;

3. mit der Geschichte und der Literatur der Hilfsschule, soweit sie für ihre Entwicklung von Bedeutung ist;

4. mit den Fragen der Fürsorge für Schwachsinnige.

§ 9. Die praktische Prüfung besteht in der Ablegung zweier Lehrproben, von denen eine in dem Unterrichtsgebiete der Unterstufe einer Hilfsschule liegen muß.

§ 10. Über die Ergebnisse der Prüfung in den einzelnen Gegenständen wird eine schriftliche Verhandlung geführt. — Die Leistungen werden mit „sehr gut", „gut", „genügend", „nicht genügend" beurteilt. — Nach dem Gesamtergebnis der Prüfung ist zu entscheiden, ob dem Bewerber die Befähigung als Hilfsschullehrer zu erteilen sei. — Bei nicht genügenden Leistungen in den beiden Lehrproben oder in der Methodik des Hilfsschulunterrichts ist die Befähigung zu versagen. — Die Einzelurteile werden in ein Gesamturteil („sehr gut", „gut", „genügend", „nicht genügend") zusammengefaßt, das dem Lehrer nach Schluß der Verhandlung mündlich mitzuteilen ist. — Die Verhandlungsschrift ist durch den Vorsitzenden und die Mitglieder der Kommission zu unterzeichnen und zu den Prüfungsakten zu nehmen. Hat der Bewerber die Prüfung nicht bestanden, so ist ihm dies ebenfalls zu eröffnen.

§ 11. Auf Grund der bestandenen Prüfung erhält der Bewerber (die Bewerberin) ein Zeugnis in folgender Fassung:

> ...., geboren den .... zu .... Bekenntnisses (Religion), hat sich in der Zeit vom .... bis .... der Prüfung für Lehrer (Lehrerinnen) an Hilfsschulen mit .... Erfolge unterzogen und wird hierdurch auf Grund dieser Prüfung für befähigt erklärt, als Lehrer (Lehrerin) an Hilfsschulen angestellt zu werden.
>
> ...., den ....
>
> **Die Königliche Prüfungskommission.**
>
> (Siegel.) (Unterschriften.)

Die Zeugnisse sind durch das Siegel der Prüfungskommission und durch die Unterschriften ihrer Mitglieder zu vollziehen.

§ 12. Die Prüfung darf nur einmal — frühestens nach Ablauf eines Jahres — wiederholt werden. Zu einer nochmaligen Wiederholung (dritten Prüfung) bedarf es der Genehmigung des Ministers der geistlichen und Unterrichts-Angelegenheiten.

§ 13. Vor Eintritt in die Prüfung ist außer der Stempelgebühr von 3 M. eine Prüfungsgebühr von 20 M. zu entrichten.

§ 14. Diese Prüfungsordnung tritt mit dem 1. Oktober 1914 in Kraft.



Anhang.

Deutsche Schulen außerhalb des Deutschen Reiches.

1. Auslandschulen

in nichtdeutschen Ländern. — Ihre Zahl ist recht beträchtlich; sie sind nicht Regierungsschulen, sondern werden im allgemeinen von den im Ausland lebenden Deutschen unterhalten, während die Reichsregierung ihnen Unterstützungen zuteil werden läßt. Im Jahre 1913 wurden zu diesem Zwecke 1 110000 M. aufgewendet; für 1914 sieht der neue Etat die Summe von 1500000 M. vor. Die Unterrichtssprache ist deutsch; obwohl die Anstalten in erster Linie für die Kinder der Deutschen bestimmt sind, finden doch auch Angehörige der Staaten, in denen sie Gastrecht genießen, Aufnahme. Sie sind fast über die ganze Welt verstreut, nur in England, Frankreich, Österreich-Ungarn, Skandinavien und den Vereinigten Staaten von Nordamerika finden sich im allgemeinen keine.

Der Unterricht wird nach den in der Heimat üblichen Methoden betrieben; die höheren Lehranstalten sind fast sämtlich Realanstalten. Die Lehrerstellen werden durch das Auswärtige Amt in Berlin, Wilhelmstr. 76, vermittelt.

Seitens des Herrn Kultusministers ist mehrfach auf die Auslandschulen und auf die Bedingungen, unter denen preußische Lehrkräfte an Auslandschulen übertreten können, hingewiesen worden; die wichtigsten Erlasse mögen im Auszuge folgen.

a) Für höhere Lehranstalten.

Die Berufung akademisch gebildeter Lehrer an die deutschen Auslandschulen begegnet noch immer mancherlei Schwierigkeiten. Bei dem erheblichen Interesse, welches an der Förderung dieser Anstalten besteht, wünsche ich die Gewinnung tüchtiger und zuverlässiger Lehrkräfte für sie nach Möglichkeit zu erleichtern und beauftrage demgemäß die Königlichen Provinzial-Schulkollegien, folgende Gesichtspunkte zu beachten.

1. Handelt es sich um Beurlaubung von Oberlehrern staatlicher Anstalten, so ist grundsätzlich weitgehendes Entgegenkommen zu zeigen und, sofern es die Interessen der diesseitigen Verwaltung irgend zulassen, kein Hindernis in den Weg zu legen.

2. Auch wenn die Beurlaubung von Oberlehrern nichtstaatlicher Anstalten in Frage kommt, hat die Schulaufsichtsbehörde durch Verhandlungen mit dem Patron darauf hinzuwirken, daß den Wünschen der Beteiligten tunlichst entsprochen werde. Sollte nach dem Verlaufe dieser Verhandlungen die Beurlaubung nicht angängig sein und der Übertritt an die Auslandschule nur durch Ausscheiden aus der bisherigen Stellung sich ermöglichen lassen, so ist es nicht ausgeschlossen, dem betreffenden Oberlehrer, für den Fall seiner Rückkehr aus dem Auslande, unter der Voraussetzung seiner Dienstfähigkeit und weiterer tadelloser Führung, die Aufnahme an eine staatliche höhere Lehranstalt in Aussicht zu stellen. In diesem Falle wird die an der Auslandschule verbrachte Dienstzeit dem betreffenden Oberlehrer bei Festsetzung seines Besoldungsdienstalters im Staatsdienste demnächst zur An-

rechnung gebracht werden. Auch kann für Gesuche auf Anrechnung dieser Zeit auf das pensionsfähige Dienstalter im Falle der Versetzung in den Ruhestand wohlwollende Prüfung wegen Befürwortung der Anrechnung an Allerhöchster Stelle zugesichert werden.

3. Gesuche von anstellungsfähigen Kandidaten des höheren Lehramts um Beurlaubung zur Beschäftigung an Auslandschulen sind möglichst zu berücksichtigen. Dabei kann die Zusicherung erteilt werden, daß die Anziennität unverkürzt bleibt und die Lehrtätigkeit an der Auslandschule als Hilfslehrerdienstzeit im Sinne des § 3,5 Abs. 2 des Normaletats gerechnet werden wird.

Erfolgt die feste Anstellung eines solchen Kandidaten an der Auslandschule, so scheidet derselbe aus der Kandidatenliste aus. Eine bestimmte Zusicherung, ob und inwieweit ihm in diesem Falle bei Rückkehr in den diesseitigen höheren Schuldienst die ausländische Dienstzeit auf das Besoldungsdienstalter angerechnet werden wird, kann zwar nicht gegeben werden, da auf die jeweiligen Anstellungsverhältnisse im Inlande Rücksicht genommen werden muß; es kann aber auch für diese Gesuche auf wohlwollende Behandlung gerechnet werden. — Hinsichtlich der Anrechnung des ausländischen Schuldienstes im Falle der Pensionierung gilt das zu 2 Gesagte.

4. Als deutsche Auslandschulen im Sinne dieses Erlasses sind außer den Regierungsschulen in den deutschen Schutzgebieten anzusehen: Die von deutschen Schul- und Kirchengemeinden oder diesen gleich zu achtenden Verbänden (Schulvereinen) im Ausland in fremdem Sprachgebiet unterhaltenen Schulen, sofern Unterrichtssprache und Lehrmethode deutsch sind; insbesondere gehören dahin auch diejenigen Schulanstalten, welchen von dem Reichskanzler die sogenannte Militärberechtigung verliehen worden ist. (Min. Erl. v. 27. 3. 1905.)

* * *

Wie mir bekannt geworden ist, haben sich in jüngster Zeit mehrfach Kandidaten des höheren Lehramtes um Stellen an deutschen Auslandschulen beworben, ohne dabei auf die Ableistung des vorgeschriebenen Seminar- und Probejahres Rücksicht zu nehmen. Demgegenüber ist darauf hinzuweisen, daß von der Vorschrift in § 2 A der Ordnung für die praktische Ausbildung der Schulamtskandidaten vom 15. März 1890 (Zentralbl. 1892 S. 612) nicht abgewichen werden darf; vielmehr muß daran festgehalten werden, daß Kandidaten, welche sich die Rückkehr in den heimischen Schuldienst offen halten wollen, hier wenigstens das Seminarjahr vollständig und ordnungsmäßig durchzumachen haben.

Das Königliche Provinzial-Schulkollegium veranlasse ich, den Direktoren der Pädagogischen Seminare und der Seminaranstalten seines Aufsichtsbezirks hiervon Mitteilung zu machen, damit sie gegebenenfalls in der Lage sind, die Seminarmitglieder zweckmäßig zu beraten. (Min. Erl. v. 18. 2. 1907.)

* * *

Der Herr Minister der Auswärtigen Angelegenheiten hat mich darum ersucht, ihm im Interesse einer schleunigen Besetzung der an deutschen Auslandschulen freiwerdenden Lehrerstellen alljährlich zum 1. Juli ein Verzeichnis der für den Auslandschuldienst geeigneten Bewerber mitzuteilen. Um diesem Ersuchen entsprechen zu können, veranlasse ich das Königliche Provinzial-Schulkollegium, nach Maßgabe des Runderlasses vom 15. März 1907 alljährlich bis zum 1. Juni ein nach den Lehrbefähigungen*) geordnetes Verzeichnis derjenigen jüngeren, unverheirateten Oberlehrer, anstellungsfähigen Kandidaten des höheren Lehramts und Probekandidaten seines Aufsichtsbezirks einzureichen, welche geeignet und bereit sind, zeitweilig an deutsche Auslandschulen überzugehen.

Dem Verzeichnis zugrunde zu legen ist der durch jene Verfügung übersandte

*) Bewerber mit der Lehrbefähigung in den alten Sprachen kommen im allgemeinen nicht in Betracht. (Min. Erl. v. 14. 9. 1912.)



Vordruck mit der Maßgabe, daß in Spalte 9 etwaige Vorschläge besonders zu begründen sind, welche sich auf verheiratete Lehrer beziehen.

Spalte 11 muß, abgesehen von etwaigen Bedingungen, welche der Bewerber stellt, jedesmal eine Angabe darüber enthalten, ob und wann gegebenenfalls eine Beurlaubung zur Übernahme einer Lehrtätigkeit im Auslande sich ermöglichen läßt. Dabei ist, soweit Oberlehrer und anstellungsfähige Kandidaten des höheren Lehramts in Frage kommen, von den Bestimmungen 1 bis 3 des Runderlasses vom 27. März 1905 auszugehen. Bei Kandidaten, welche noch in der Ableistung des Probejahrs begriffen sind, ist anzugeben, ob zu erwarten ist, daß nach Maßgabe des § 8 Abs. 3 der „Ordnung der praktischen Ausbildung der Kandidaten für das Lehramt an höheren Schulen in Preußen" vom 15. März 1908 die lehramtliche Tätigkeit im Auslande auf das Probejahr wird angerechnet werden können.

Zu Spalte 12 wird bemerkt, daß für die Wünsche der Bewerber bezüglich der Verwendung in bestimmten Ländergebieten Frankreich und England nur in wenigen Fällen, Nordamerika, Österreich-Ungarn und die deutschen Schutzgebiete überhaupt nicht in Frage kommen.

Beizufügen sind dem Verzeichnis, für jeden Bewerber zu einem gesonderten Heft zusammengefaßt, die Zeugnisabschriften, ein Gesundheitszeugnis, Lebenslauf und Photographie. (Min. Erl. vom 15. 5. 1908.)

b) Für Volks- und Mittelschulen.

Um den deutschen Auslandschulen die Gewinnung tüchtiger Volks- und Mittelschullehrer zu erleichtern und die Lehrer und Lehrerinnen, die sich dem Dienste solcher Schulen widmen, für den Fall ihrer Rückkehr aus dem Auslande tunlichst vor Benachteiligungen zu schützen, wird unter Aufhebung des Runderlasses vom 21. Oktober 1901 folgendes bestimmt:

1. Als deutsche Auslandschulen im Sinne dieses Erlasses sind anzusehen:

a) die Regierungsschulen in den deutschen Schutzgebieten,

b) die von deutschen Schul- oder Kirchengemeinden oder diesen gleich zu achtenden Verbänden (Schulvereinen) im Auslande in fremdem Sprachgebiet unterhaltenen Schulen, sofern Unterrichtssprache und Lehrmethode deutsch sind; insbesondere gehören dahin auch diejenigen Schulanstalten, denen von dem Reichskanzler die sogenannte Militärberechtigung verliehen worden ist;

c) ausnahmsweise auch deutsche Schulen, die im Auslande in fremdem Sprachgebiet von Privatpersonen unterhalten werden, sofern Unterrichtssprache und Lehrmethode deutsch sind.

2. Gesuche von Volksschullehrern und -lehrerinnen, die den Übertritt an deutsche Auslandschulen (Nr. 1 a bis c) bezwecken, sind, sofern nicht besondere Bedenken entgegenstehen, wohlwollend aufzunehmen und zu fördern. Dabei ist jedoch darauf Bedacht zu nehmen, daß zur Erhaltung des Ansehens, welches das deutsche Unterrichtswesen im Auslande genießt, nur tüchtigen und zuverlässigen Lehrkräften die Wege geebnet werden. Im übrigen gelten die Bestimmungen unter 3 bis 5.

3. Was die Form des Übertritts an die Auslandschulen betrifft, so ist

a) in erster Linie die Beurlaubung für einige Jahre ins Auge zu fassen.

Der schulunterhaltungspflichtige Verband ist darüber zu hören, ob es ohne große Unzuträglichkeiten angängig erscheint, für den in den auswärtigen Schuldienst übertretenden Lehrer (Lehrerin) die von ihm bekleidete oder eine gleichwertige Stelle in demselben Schulverband während des in Frage kommenden Zeitraumes offen zu halten. Wird der Urlaub erteilt, so hat der Beurlaubte das mit der Stelle verbundene Diensteinkommen zurückzulassen. Bei seinem Rücktritt in den heimischen Schuldienst ist ihm die Zeit des Urlaubs ohne weiteres auf seine Dienstzeit anzurechnen. Eine Urlaubserteilung unter der Bedingung der Nichtanrechnung des Urlaubs ist unzulässig.

b) Erscheint die Beurlaubung infolge begründeten Widerspruchs des schulunterhaltungspflichtigen Verbandes oder aus anderen Gründen nicht angängig, der Übertritt in den Auslanddienst aber sonst erwünscht, so haben die betreffenden Lehrer und Lehrerinnen die Entlassung aus ihrem Amte zu beantragen. Es soll ihnen indes, soweit dies gesetzlich möglich ist, unter der Voraussetzung der Dienstfähigkeit und weiteren tadellosen Führung die Wiederzulassung zum heimischen Schuldienst nach ihrer Rückkehr aus dem Auslande sowie die Anrechnung der dort verbrachten Zeit auf ihre Dienstzeit in Aussicht gestellt werden.

4. Hinsichtlich der Anrechnung ist der Dienst an Schulen der unter 1 a und b bezeichneten Kategorien dem öffentlichen preußischen Schuldienst, der Dienst an den Schulen unter 1 c dem Dienst an einer preußischen Privatschule gleich zu achten (Gesetz, betr. das Diensteinkommen der Lehrer und Lehrerinnen an öffentlichen Volksschulen vom 3. März 1897).

5. Von einer etwa noch aus der Zeit des Seminarbesuchs bestehenden reversalischen Verpflichtung zum Verbleiben im öffentlichen Volksschuldienst für eine gewisse Zeit sind die Lehrer und Lehrerinnen bei ihrem Übertritt an deutsche Auslandschulen nicht gleich völlig zu befreien; vielmehr sind sie von dieser Verpflichtung zunächst nur für die Zeit ihrer unterrichtlichen Tätigkeit an deutschen Auslandschulen vorläufig zu entbinden.

6. Gesuche der an öffentlichen mittleren Schulen einschließlich der höheren Mädchenschulen angestellten Lehrer und Lehrerinnen, die den Übertritt an deutsche Auslandschulen bezwecken, sind gleichfalls wohlwollend aufzunehmen und zu fördern. Dabei ist geeignetenfalls durch Verhandlungen mit den betreffenden schulunterhaltungspflichtigen Verbänden eine Regelung tunlichst dahin anzustreben, daß den Lehrern und Lehrerinnen der Rücktritt in ihre bisherige oder eine gleichwertige Dienststelle unter Anrechnung der an der deutschen Auslandschule verbrachten Dienstzeit offen gehalten wird. (Min. Erl. v. 27. 3. 1905.)

* * *

Der Herr Minister der Auswärtgien Angelegenheiten hat mich darum ersucht, ihm im Interesse einer beschleunigten Besetzung der an deutschen Auslandschulen freiwerdenden Lehrerstellen alljährlich zum 1. Juli ein Verzeichnis der für den Auslandschuldienst geeigneten Bewerber mitzuteilen. Um diesem Ersuchen entsprechen zu können, veranlasse ich die Königliche Regierung, alljährlich bis zum 1. Juni ein Verzeichnis derjenigen jüngeren unverheirateten Rektoren und Lehrer an Volks- und Mittelschulen ihres Bezirkes einzureichen, welche geeignet und bereit sind, zeitweilig an deutsche Auslandschulen überzugehen.

Spalte 11 muß, abgesehen von etwaigen Bedingungen, welche der Bewerber stellt, jedesmal eine Angabe darüber enthalten, ob und wann gegebenenfalls eine Beurlaubung zur Übernahme einer Lehrtätigkeit im Auslande sich ermöglichen läßt. Dabei ist von den Vorschriften des Runderlasses vom 27. März 1905 auszugehen.

Spalte 12 dient dazu, die Wünsche wiederzugeben, welche die Bewerber in bezug auf die von ihnen bevorzugten Länder erkennen lassen. Diese Angaben sind von Wichtigkeit, weil wiederholt Berufungen von Lehrern an Auslandschulen daran scheiterten, daß die Bewerber in das Land zu gehen sich weigerten, für welches sie bestimmt waren. Übrigens kommen hier Frankreich und England nur für wenige Fälle, Nordamerika, Österreich-Ungarn und die deutschen Schutzgebiete überhaupt nicht in Frage. In den folgenden Jahren ist bei wiederholten Vorschlägen jedesmal auf das Verzeichnis des betreffenden früheren Jahres Bezug zu nehmen. (Min. Erl. v. 15. 5. 1908.)



Mitteilungen an Lehrer, die an deutsche Auslandschulen übertreten wollen.

1. Bedingungen.

Für Lehrerstellen an deutschen Auslandschulen kommen, soweit sie durch Vermittlung des Auswärtigen Amts besetzt werden, nur solche Lehrer in Frage, die völlig gesund sind, im inländischen öffentlichen Schuldienst stehen, sich beiden Lehrerprüfungen mit gutem Erfolge unterzogen haben und nach ihrer ganzen Persönlichkeit zur Verwendung im Ausland geeignet erscheinen. Sie müssen außerdem ihrer militärischen Dienstpflicht genügt haben oder von der Ableistung des Dienstjahres entbunden worden sein. Sprachkenntnisse sind erwünscht aber nicht Bedingung. Verheiratete Lehrer und solche, die über 30 Jahre alt sind, haben Aussicht auf Verwendung im allgemeinen nur dann, wenn sie eine weitergehende Prüfung (Mittelschullehrer-, Reallehrer-, Rektorprüfung oder dergl.) abgelegt haben.

2. Meldungen.

Lehrer, die diesen Anforderungen entsprechen, haben, um eine Anstellung an einer deutschen Auslandschule zu erlangen, eine schriftliche Meldung an das Auswärtige Amt in Berlin, Wilhelmstr. 76, zu richten. In Preußen, Hessen, Hamburg und Elsaß-Lothringen sind die Meldungen auf dem Dienstwege einzureichen.

Der Meldung sind beizufügen: 1. Ein ausführlicher und genauer Lebenslauf. — 2. Beglaubigte, vollständige Abschrift der Zeugnisse über die erste und zweite Lehrerprüfung und etwaiger sonstigen Prüfungen. — 3. Beglaubigte Abschrift von Zeugnissen über etwaige Teilnahme an Fortbildungskursen, von Tätigkeitszeugnissen und dergl. — 4. Ein ärztliches Gesundheitszeugnis. — 5. Eine Photographie.

In der Meldung können auch etwaige besondere, übrigens möglichst weit zu fassende Wünsche auf Verwendung in bestimmten Ländern oder Sprachgebieten ausgesprochen werden. Auch empfiehlt es sich, daß die Bewerber angeben, ob sie für bestimmte Unterrichtsfächer eine besondere Befähigung und Erfahrung besitzen. — Eine Verpflichtung zur Übernahme etwa frei werdender Stellen schließt die Meldung nicht in sich.

3. Vormerkung.

Nach Prüfung der Meldung werden die Bewerber, die zur Verwendung an Auslandschulen geeignet erscheinen, dafür vorgemerkt. In der Regel werden sie dann aufgefordert, sich im Auswärtigen Amt (Berlin, Wilhelmstr. 76) persönlich vorzustellen. Die Vorstellung kann im Reiseanzug erfolgen. Die Kosten der Fahrkarte III. Klasse für die Reise nach Berlin und zurück werden vergütet. Die Vergütung ist dem Auswärtigen Amte jedoch zu erstatten, falls die Meldung ohne zwingende Gründe zurückgezogen wird.

4. Verwendung.

Die Verwendung der vorgemerkten Bewerber erfolgt, wenn geeignete Stellen frei werden, nach vorheriger Anfrage des Auswärtigen Amtes bei den in Betracht kommenden Lehrern. — Die Dauer der zwischen Vormerkung und Verwendung liegenden Wartezeit ist ganz unbestimmt. — Die für die Verwendung in Betracht kommenden Länder sind im allgemeinen folgende:

in Europa: Belgien, die Niederlande, Dänemark, Spanien, Portugal, Italien, Griechenland, Rumänien, Bulgarien, die Türkei und Rußland;

in Asien: die Türkei, Persien, Japan und China;

in Afrika: Ägypten, Marokko und Britisch-Südafrika;

in Amerika: Mexiko, Guatemala, Venezuela, Brasilien, Paraguay, Uruguay, Argentinien, Chile und Peru.



5. Schutzgebiete.

Meldungen für die deutschen Schutzgebiete in Afrika und in der Südsee sind an das Reichskolonialamt (Berlin, Wilhelmstr. 62), für das deutsche Pachtgebiet Tsingtau an das Reichsmarineamt (Berlin, Königgrätzerstr. 132) zu richten.

6. Anstellungsverhältnis.

Die deutschen Auslandschulen außerhalb der deutschen Schutzgebiete sind keine Reichs- oder Regierungsschulen, sondern Gründungen deutscher Schulgemeinden, Schulvereine oder Kirchengemeinden im Ausland. Die Schulangelegenheiten werden nach Maßgabe der Satzungen dieser Gemeinden oder Vereine von dem Gemeinde- oder Vereinsvorstand selbständig verwaltet. Durch eine Anstellung an einer deutschen Auslandschule tritt ein Lehrer mithin nicht in den Reichsdienst, sondern in den Dienst der die Schule unterhaltenden Gemeinde oder Vereinigung. Die Anstellungsverträge werden daher von den Lehrern auch nicht mit dem Auswärtigen Amte, sondern unter Vermittlung des Auswärtigen Amtes mit den Schulvorständen abgeschlossen.

7. Amtspflichten.

Die Pflichten der Lehrer an deutschen Auslandschulen sind im allgemeinen dieselben wie im Inland (28 bis 30 Pflichtstunden wöchentlich, Beaufsichtigung der Schüler in den Pausen sowie vor Beginn und nach Schluß des Unterrichts, Teilnahme und Mitarbeit an den Konferenzen, Schülerausflügen, Schulfeiern und dergl.). Es wird aber erwartet, daß sich der Lehrer auch über den Rahmen seiner Schularbeit hinaus bei sich bietender Gelegenheit als Förderer des Deutschtums betätigt. Die Dauer der Verpflichtung beträgt im allgemeinen für überseeische Schulen vier, sonst drei Jahre.

8. Gehalt.

Die Lehrergehälter an den deutschen Auslandschulen sind je nach den Lebensverhältnissen der Schulorte sehr verschieden, können aber im allgemeinen als ausreichend und angemessen bezeichnet werden. Dagegen gestatten sie in der Regel nicht, größere Ersparnisse zu machen. Bestimmte Angaben über die Höhe des Gehaltes werden erst dann mitgeteilt, wenn ein vorgemerkter Lehrer auf die freie Stelle aufmerksam gemacht wird.

Das Wohnungsgeld pflegt im Gehalt einbegriffen zu sein; bisweilen wird auch freie Wohnung gewährt.

Das Gehalt wird in der Regel vom Tage nach dem Eintreffen am Schulorte an in monatlichen Teilbeträgen am Letzten jedes Monats gezahlt.

9. Reise.

Fast alle Auslandschulen gewähren den Lehrkräften, die sie berufen, freie Reise und nach Ablauf des Vertragsverhältnisses freie Rückreise. Bei Berufung an überseeische Schulen erfolgt die Belegung der Schiffsplätze in der Regel vom Auswärtigen Amte aus. Die Verpflegung an Bord ist, von Getränken abgesehen, im Fahrpreis einbegriffen. Gepäck an Bord wird meistens bis zu einem Gewichte von 200 kg frei befördert. Zur Bestreitung der kleineren Ausgaben während der Reise gewähren fast alle Schulen einen Zuschuß von 150 bis 300 M., der durch Vermittlung des Auswärtigen Amts oder eines Vertreters der Schule einige Zeit vor Antritt der Ausreise gezahlt wird.

10. Austritt aus dem inländischen Schuldienste und späterer Rücktritt.

Wenn zwischen einer deutschen Schulgemeinde im Ausland und einem Lehrer unter Vermittlung des Auswärtigen Amts ein Anstellungsvertrag geschlossen



worden ist, so ersucht das Auswärtige Amt die Regierung desjenigen Bundesstaats, dem der Lehrer angehört, ihm die Übernahme der zu besetzenden Stelle rechtzeitig zu ermöglichen. Der Übertritt an die Auslandschule erfolgt entweder durch Ausscheiden aus dem inländischen Schuldienste oder durch Beurlaubung. Hierüber, sowie über die Wiederanstellung solcher Lehrer und die Anrechnung ihrer auswärtigen Dienstzeit haben fast alle Bundesregierungen auf Anregung des Auswärtigen Amts allgemeine Bestimmungen getroffen, die darin übereinstimmen, daß sie den Lehrern, soweit es die Verhältnisse des Schulwesens in den einzelnen Bundesstaaten irgend gestatten, den Übertritt an eine deutsche Auslandschule erleichtern und sie für den Fall ihrer Rückkehr aus dem Ausland tunlichst vor Benachteiligungen schützen. (Anlage zum Min.-Erl. vom 11. 12. 1912.)

2. Schulen in den deutschen Kolonien.

Angaben über die Art und Zahl der in den deutschen Schutzgebieten bestehenden Schulen sowie über die Schülerzahl finden sich in dem amtlichen Jahresbericht über die Entwicklung der deutschen Schutzgebiete in Afrika und der Südsee („Die deutschen Schutzgebiete in Afrika und der Südsee 1911/12", Berlin, Mittler & Sohn 1913; geb. 12 M., S. 55—60). Die Schulen sind teils Regierungs-, teils Missionsschulen, teils Anstalten für Europäer, teils solche für Eingeborene. Auch an den Regierungsschulen für Eingeborene unterrichten (z. B. in Ostafrika) deutsche Lehrer. Über die Zahl und Besoldung der in den deutschen Schutzgebieten tätigen weißen Lehrkräfte gibt die folgende, vom Reichs-Kolonialamt gütigst zur Verfügung gestellte Tabelle Aufschluß:

Zahl und Besoldung der in den deutschen Schutzgebieten tätigen weißen Lehrkräfte.

	Lehrerinnen	Lehrer	Rektoren	Schulinspektoren	Oberlehrer
	M.	M.	M.	M.	M.
a) **Gehalt**	4100—6100	5100—7800	5400—9000	6900—10 800	7700—13 400
b) **Pensionsfähiges Einkommen**	1400—2500	1800—3300	2100—4500	3300— 6000	3000— 7200
Es sind tätig in:					
Ostafrika	2	17	—	1	—
Südwestafrika	14	17	1	1	4
Kamerun	—	8	—	—	—
Togo	—	4	1	—	—
Neu-Guinea	—	5	—	—	—
Samoa	1	3	1	—	—

Die Rechte und Pflichten der im Kolonialdienst angestellten Lehrer und Lehrerinnen richten sich nach dem Kolonialbeamtengesetz vom 8. Juni 1910.



3. Über-

über die in Tsingtau (Schutzgebiet Kiautschou) befindlichen Schulen,

Rechte und Pflichten ergeben sich aus dem Kolonialbeamten-
Eine Pflichtstundenzahl

Zahl der Etatsstellen	Pensionsfähiges Heimatsgehalt M.	Erreichbar in Jahren	Pensionsfähige Zulage M.	Wohnungsgeldzuschuß Tarifklasse	Nicht pensionsfähige Zulage M.	Nicht pensionsfähige Zulage nach dreijährigem Dienst im Schutzgebiet M.
A. Gouvernementsschule (Reform- Lehranstalt für						
1 Direktor	4800—7200	12	400	III	—	—
4 Oberlehrer . . .	2700—7200	21	—	III	—	—
3 Lehrer	1800—4200	27	—	V	—	—
2 Lehrerinnen . . .	1650—3000	18	—	—	—	—
B. Deutsch-chinesische Lehranstalt für						
10 Dozenten	3000—7200	21	—	III	900	1200
5 Lehrer	1800—4200	27	—	V	450	600

Vom Rechnungsjahr 1914 ab ist eine erhebliche Erweiterung der

*) Die Übersicht hat das Reichs-Marine-Amt gütigst zur Verfügung gestellt. — deutschen Kolonien, Schulordnungen (z. B. für die Regierungsschule in Apia), der Guttentagschen Sammlung deutscher Reichsgesetze („Deutsche Kolonialgesetz-

s i c h t*)

die dort verwendeten Lehrer und deren Einkommensverhältnisse.

gesetz vom 8. Juni 1910 (Reichsgesetzblatt Seite 881/896.)
ist nicht festgesetzt.

Auslands-gehalt (im Schutz-gebiet zu-ständig) M.	Erreich-bar in Jahren	Kolonial-zulage	Alterszu-lage dreimal nach je drei Jahren nach Erreichung des Höchst-Auslands-gehalts je M.	Wohnungs-entschädi-gung im Schutzgebiet monatlich mit Fa-milie M.	ohne Fa-milie M.	Bemerkungen
Realprogymnasium) in Tsingtau.						Schülerzahl: 189.
europäische Schüler.						Darunter Mädchen:
5200—7600	6	4700	500	230	120	67.
2700—7200	6	4700	500	230	120	
1800—4200	6	3300	400	160	75	
1650—3000	6	3300	—	—	75	Nicht etatsmäßig.
Hochschule in Tsingtau.						Schülerzahl: Etwa
chinesische Schüler.						400.
3000—7200	6	4700	500	230	120	Außerdem für 2 Dozenten nichtpensionsfähiger Gehaltszuschuß als Leiter der Gesamtanstalten 2000 M. und der Übersetzungsanstalt 1200 M.
1800—4200	6	3300	400	160	75	

deutsch-chinesischen Hochschule in Tsingtau in Aussicht genommen.

Die Verordnungen, Erlasse und Bekanntmachungen über Schulverhältnisse in den Statuten (z. B. für die Hochschule von Tsingtau) usw. sind abgedruckt in Nr. 49 gebung", herausgegeben von Zorn u. Sassen, Berlin 1913, geb. 7,50 M.).



Verzeichnis der an den höheren Lehranstalten Preußens eingeführten Schulbücher.

1906 bis 1912.*)

(Nachtrag zu dem gleichnamigen Verzeichnisse von Horn, Leipzig 1906.)

I. Religion.

a) Evangelische.

Bötticher, Gho., Hilfsbuch für den evangelischen Religionsunterricht an höheren Lehranstalten. Ausg. B. Tl. 1—3. Berlin, W. Prausnitz. 1909. — geb. 5,45 M.
1. Für VI—IV aller Anstalten. — geb. 1,75 M.
2. „ U III—U II aller Anstalten. — geb. 1,80 M.
3. „ die Oberstufe der Vollanstalten v. Gho. u. Karl Bötticher. — geb. 1,90 M.

Reinhard, W., u. O. Krieschen, Evangelisches Schulgesangbuch für die Provinz Westpreußen, enthaltend 100 Choräle u. geistl. Volkslieder mit Melodien, die Liturgie, den Katechismus mit dem amtlich vorgeschr. Lernstoff. Danzig, Kafemann. 1909. — kart. 0,50 M.

Siebert, Paul, u. Hans Bahr, Hilfsbuch für den Religionsunterricht an höheren Schulen. Tl. 1—3. Leipzig, Teubner. — geb. 5,70 M.
1. Bahr, H., Biblische Geschichten des Alten und Neuen Testaments für die unteren Klassen. 2. Aufl. 1911. — geb. 2,— M.
(Dazu: Erläuterungen für den Lehrer. 1908. — geb. 2,40 M.)
2. —, Das Reich Gottes im Alten und Neuen Testament für die mittleren Klassen. 1906. — geb. 1,30 M.
3. Siebert, P., Kirchengeschichte und Bibelkunde für die oberen Klassen. 3. Aufl. 1910 u. 2. Aufl. 1909. — geb. 2,40 M.

b) Katholische.

Baldus, Aloys, Lehrbuch der Kirchengeschichte für die oberen Klassen höherer Lehranstalten. Cöln, Bachem. 1909. — geb. 2,— M.

Capitaine, Wilh., Lehrbuch der katholischen Religion für die oberen Klassen höherer Lehranstalten. Tl. 1—4. Cöln, Bachem. — geb. 8,20 M.
1. Apologetik. 1908. 1,40 M.
2. Kirchengeschichte. 1909. 2,80 M.
3. Dogmatik. 1909. 2,— M.
4. Sittenlehre. 1909. 2,— M.

*) Die Auskunftstelle beabsichtigt, im Laufe dieses Jahres ein neues Verzeichnis aller für den Gebrauch an den preußischen höheren Lehranstalten für die männliche und für die weibliche Jugend bisher genehmigten Schulbücher in Buchform herauszugeben.



Ecker, Jak., Katholische Schulbibel. Trier, Schaar & Dathe. 1906. — geb. 1,20 M.

Gesang- und Gebetbuch für die Erzdiözese Cöln. Cöln, Bachem. o. J.

Gesang- und Gebetbuch für das Bistum Limburg. Hrsg. v. d. bischöfl. Ordinariat. Limburg, Harz. 1907. — geb. 1,40 M.

Rauschen, Gerh., Lehrbuch der katholischen Religion für die oberen Klassen höherer Lehranstalten. Bonn, P. Hanstein.
1. Kirchengeschichte. 5. Aufl. 1910. — geb. 1,90 M.
2. Grundriß der Apologetik. 2. Aufl. 1909. — geb. 1,50 M.
3. Glaubenslehre. 3. Aufl. 1909. — geb. 1,90 M.
(Dazu: Apologetik als Anhang zur Glaubenslehre für die Prima höherer Lehranstalten. 3. Aufl. 1910. — 0,80 M.)
4. Sittenlehre. 2. Aufl. 1909. — geb. 1,60 M.

c) Israelitische.

Groß, Heinr., Lehrbuch der israelitischen Religion für die oberen Klassen der Mittelschulen. 2. Aufl. Frankfurt a. M., J. Kauffmann. 1907. — geb. 1,60 M.

Levin, M., Lehrbuch der jüdischen Geschichte und Literatur. 4. Aufl. Berlin, Poppelauer. 1908. — geb. 4,— M.

II. Deutsch.

a) Grammatik und Rechtschreibung.

Bötticher, Gho., Übungen zur deutschen Grammatik mit einem Abriß der deutschen Sprachlehre, nach den Lehraufgaben geordnet für Sexta—Tertia höherer Schulen, insbesondere der Realschulen und verwandter Anstalten. Leipzig, Freytag. 3. Aufl. 1909. — geb. 2,— M.

b) Lesebücher, Gedichtsammlungen.

Evers, M., u. H. Walz, Deutsches Lesebuch für höhere Lehranstalten. Leipzig, Teubner. Tl. 8. Prima. 1907. — geb. 2,80 M.

Lehmann, Rud., Deutsches Lesebuch für höhere Lehranstalten. Unter Mitwirkung von G. Klee, M. Nath.... hrsg. Tl. 1—7. Leipzig, Freytag. 1904 bis 1906. — geb. 20,20 M.
I. (Für Sexta.) 1904. — 2,50 M. II. (Für Quinta.) 1904. — 2,50 M. III. (Für Quarta.) 1905. — 2,60 M. IV 1. (Für Untertertia.) 1905. — geb. 1,80 M. IV 2. (Für Obertertia.) 1905. — 2,20 M. V. (Für Untersekunda.) 1905. — 2,— M. VI. (Für Obersekunda.) 1. Halbband: Poesie. 1906. — 2,— M. 2. Halbband: Prosa. 1906. — 1,60 M. VII. (Für Prima.) 1906. — 3,— M.

Lesebuch für Bürgerschulen. Hrsg. v. Lehrerverein der Stadt Hannover. Tl. 1. 2. Hannover, Hahn. 15. Aufl. 1906. — 0,80 M. u. 11. Aufl. 1906. — 1,25 M.

Liermann, Otto, Deutsches Lesebuch für höhere Lehranstalten. In Verbind. mit H. Butzer, A. Höfer... Frankfurt a. M., Kesselring.
Obere Stufe: Obersekunda—Prima.
I. Altdeutsches Lesebuch mit Anmerkungen. Bearb. v. O. Liermann u. Wilh. Vilmar. 1909. — geb. 3,25 M.
Dazu: Wörterbuch mit grammatischem und metrischem Anhang. — geb. 1,75 M.

Voigt, Ludw., Deutsches Lesebuch für Handelsschulen. Dresden, Huhle. 24. Aufl. 1908. — 2,60 M.

Wolf, Heinr., Klassisches Lesebuch. Eine Einführung in das Geistes- und Kulturleben der Griechen und Römer in Übersetzungen ihrer Klassiker. Weißenfels, R. Schirdewahn. 1906. — 4,50 M.



c) Sonstige für den deutschen Unterricht eingeführte Schulbücher.

Lehmann, Rud., Übersicht über die Entwicklung der deutschen Sprache und Literatur. Berlin, Weidmann. 6. Aufl. 1908. — 1,40 M.

III. Latein.

Harder, Chn., Lateinisches Lesebuch für Realanstalten. Tl. 1. Text mit 7 Abbild. u. Plänen im Text u. 2 Karten. Leipzig, Freytag. 1911. — geb. 2,— M. (Tl. 2. Anmerkungen. — geb. 1,20 M.)

Heynacher, Max, Lehrplan der lateinischen Stilistik für die Klassen Sexta bis Prima. Paderborn, Schöningk. 6. Aufl. 1911. — 0,50 M.

Kersten, Wilh., Lateinisches Elementarbuch für Reformschulen. Leipzig, Freytag. 1908. — geb. 3,— M.

Michaelis, G., Lateinische Satzlehre. Verkürzte Ausg. Mit Heranziehung des Französ. u. Engl. Unter Mitwirkung v. K. Rudolph. Leipzig, Teubner. 1909. — geb. 1,40 M.

Nissen, Theod., Lateinische Satzlehre für Reformanstalten. Leipzig, Freytag. 1907. — geb. 1,80 M.

Ostermann — Müller — Michaelis, Lateinisches Übungsbuch für Reformschulen. Leipzig, Teubner. Tl. 3: Für Obertertia und Untersekunda der Reformgymnasien, Obertertia, Unter- u. Obersekunda der Reformrealgymnasien. 2. Aufl. 1910. — geb. 3,— M.

Ostermann — Müller, Lateinisches Übungsbuch. Ausg. C. Tl. 1—5. Ebda. (Versch. Aufl. unter Mitarb. v. G. Michaelis u. H. Fritzsche.) — 1908—1910. — geb. 14,80 M.

Rosenthal, Geo., Lateinische Schulgrammatik zur raschen Einführung für reifere Schüler. Leipzig, Teubner. 1904. — 1,— M.

Schmidt, Ferd., Lehrbuch der lateinischen Sprache für vorgerücktere Schüler. Wiesbaden, Nemnich. 1903. — 1,60 M.

Wulff, Jos., Lateinisches Lesebuch für den Anfangsunterricht reiferer Schüler. Ausg. B v. J. Schmedes. Mit Wortkunde. Berlin, Weidmann. 2. Aufl. 1909. — geb. 3,20 M.

Wulff — Bruhn — Preiser, Aufgaben zum Übersetzen ins Lateinische. (Frankf. Lehrpl.) Ausg. B v. J. Schmedes. Tl. 1—3 u. Wörterverzeichnis. (Versch. Aufl.) 1907 f. — geb. 6,— M.

IV. Griechisch.

(vacat.)

V. Französisch.

Dubislav, Geo., u. Paul Boek, Methodischer Lehrgang der französischen Sprache für höhere Lehranstalten. Berlin, Weidmann.

1. Elementarbuch. Ausg. A für Gymnasien. 2. Aufl. 1909. — geb. 2,60 M. Ausg. B für Realgymnasien. 2. Aufl. 1909. — geb. 2,60 M. Ausg. C für Real- u. Reformschulen. 2 Tle. 1906—1909. — geb. 3,80 M.
2. Übungsbuch. Ausg. A u. B. Für Sekunda u. Prima der Gymn., sowie für Obertertia, Sekunda und Prima der Realgymn. 1907. — geb. 2,60 M. Ausg. C. Für die Klassen III—I der Realsch., sowie für Untertertia, Obertertia, Untersekunda der Oberrealsch. u. Reformsch. 3. Aufl. 1909. — geb. 3,— M.
3. Schulgrammatik, Ausg. A, B, C. 3. Aufl. 1909. — geb. 1,40 M.

Ricken, W., Französisches Gymnasialbuch für den Unterricht bis zum Abschluß der Untersekunda. 2. Aufl. Chemnitz, Gronau. 1905. — 2,80 M.



VI. Englisch.

Aronstein, Ph., Selections from English poetry. Auswahl englischer Dichtungen. Bielefeld, Velhagen & Klasing. = English Authors 104. 1907. — geb. 2,— M.

Borgmann, Ferd., u. Herm. Seiz, Übungsstoff zum Übersetzen ins Englische im Anschluß an den Leitfaden für den englischen Anfangsunterricht. Bremerhaven, L. v. Vangerow. 1909. — 0,60 M.

Fehse, Herm., Englisches Lehrbuch. Tl. 1. 2. Leipzig, Renger. 1907. 1908. — je 3,— M.

1. Nach der direkten Methode für höhere Schulen. 4. Aufl. 1907.
(2. Lehr- und Lesebuch für Oberkl. höh. Lehranst. 2. Aufl. 1908.)

Hausknecht, Emil, The English scholar. Special edition of the English student for beginners in the higher forms. Lehrbuch zur Einführung in die engl. Sprache, Landeskunde und Geisteswelt für die oberen Klassen höherer Lehranstalten, unter Mitwirkung von Alfr. Rohs. Nebst Vocabulary. Berlin, Wiegandt & Grieben. 1910. — geb. 2,75 M.

Schwarz, Ad., Englisches Lesebuch für Real- und Handelsschulen, sowie für die mittleren Klassen realer Vollanstalten. Bielefeld, Velhagen & Klasing. 1907. — geb. 3,50 M.

VII. Russisch.

Löwenthal, Wilh., Lehrbuch der russischen Sprache. Tl. 1. (Versuchsweise zu wahlfreiem Unterricht genehmigt.)

VIII. Hebräisch.

Steuernagel, K., Hebräische Grammatik mit Paradigmen, Übungsstücken usw. Berlin, Reuther & Reichard. 4. Aufl. 1909. — geb. 4,— M.

IX. Geschichte.

Koch, Gfr., Lehrbuch der Geschichte für höhere Lehranstalten. Unter Mitwirkung von J. Gebauer, P. Groebe .... Tl. I—V. Leipzig, Quelle & Meyer. 1911. — geb. 7,80 M.

Teil I für Quarta. In Verb. mit P. Groebe bearb. v. Th. Lenschau.
„ II 1 für Untertertia. In Verb. mit W. Trockels bearb. v. W. Rosenfeld.
„ II 2 für Obertertia. In Verb. mit J. Gebauer u. W. Reichart bearb. v. Rein. Kern.
„ II 3 für Untersekunda. In Verb. mit G. Koch ... bearb. v. Rein. Kern.
„ III für Obersekunda. In Verb. mit H. Apel ... bearb. v. G. Koch.
„ IV für Unterprima. Wie Obersekunda.
„ V für Oberprima v. G. Koch u. Albr. Philipp.

Pfeifer, W., Lehrbuch der Geschichte für höhere Lehranstalten. Tl. 1—6. Breslau, F. Hirt.

1. Quarta. 3. Aufl. 1911. — kart. 1,— M.
2. Unter- u. Obertertia.
   Ausg. A (für parit. u. evang. Anst.). 2. Aufl. 1910. Ausg. B (für kath. Anst.) durchges. v. P. Dittrich. 1911. — kart. 1,80 M.
3. Untersekunda. 2. Aufl. 1910. — kart. 1,30 M.
4. Obersekunda. 2. Aufl. 1911. — geb. 2,— M.
5. (Unterprima.)
   Ausg. **A** für Ostdeutschl. (kath. Anst.) bearb. v. A. Christoph u. P. Dittrich. 1911. — geb. 3,— M. Ausg. **B** für Westdeutschl. (kath. Anst.) bearb. v. Frz. Cramer. 1911. — geb. 3,— M. Ausg. **C** für Schlesien (für parit. u. evang. Anst.) bearb. v. Carl Bruchmann. 1911. — geb. 3,— M.

6. (Oberprima.)
Ausg. **A** für Ostdeutschl. (kath. Anst.) bearb. v. A. Christoph u. P. Dittrich. 1911. — geb. 3,— M. Ausg. **C** für Schlesien bearb. v. Carl Bruchmann. 1911. — geb. 3,— M.

X. Geographie.

a) Lehrbücher.

Fischer, Heinr., A. u. M. Geistbeck, Erdkunde für höhere Schulen. Münster, Oldenbourg. 1907. Buchausgabe geb. 3,— M. Dass., 6 Tle. — kart. 4,45 M.

Langenbeck, R., Leitfaden der Geographie für höhere Lehranstalten. Tl. 1. 2. Leipzig, Engelmann.
1. Lehrstoff der unt. Kl. 4. Aufl. 1904. — 1,60 M.
2. Lehrstoff der mittl. u. der ob. Kl.
Ausg. f. Gymn. 3. Aufl. 1902. — 2,60 M. Ausg. f. Realanst. 4. Aufl. 1907. — 4,— M.

Pahde, Ad., Leitfaden der Erdkunde, für höhere Lehranstalten, bearbeitet von Heinr. Lindemann. H. 1—6. Berlin, C. Flemming. 1906 f. — kart. je 0,60 M.

Seydlitz, E. v., Geographie. Ausg. **C** in 5 Heften u. 1 Ergänzungsheft. Für höhere Lehranst. bearb. v. A. Rohrmann. Breslau, Hirt. 1907. — kart. 4,70 M.

b) Atlanten.

Diercke, Atlas für die Kieler Schulen. Bearb. u. hrsg. unter Mitwirkung v. Kieler Lehrern. Braunschweig, Westermann. o. J. 4. — 1,50 M.

Lehmann, R., u. A. Scobel, Atlas für höhere Lehranstalten mit besonderer Berücksichtigung der Handelsgeographie. Bielefeld, Velhagen & Klasing. 2. Aufl. 1907. — geb. 5,50 M.

XI. Naturbeschreibung und Biologie.

Höppner, Hans, Flora des Niederrheins. Zum Gebrauch in Schulen und auf Ausflügen. Krefeld, H. Halfmann. 2. Aufl. 1909. —

Matzdorff, C., Tierkunde. Ausgabe für Gymnasialanstalten. Bd. 1—3. Breslau, Hirt. 2. Aufl. 1910. — geb. 6,50 M.

Rabes, O., u. E. Löwenhardt, Leitfaden der Biologie für die Oberklassen höherer Lehranstalten. Leipzig, Quelle & Meyer. 1910. — geb. 3,— M.

(Schmeil — Norrenberg.) Pflanzenkunde, unter besonderer Berücksichtigung der Beziehungen zwischen Bau und Lebensweise der Pflanzen. Nach dem naturw. Unterrichtswerke v. O. Schmeil bearb. v. J. Norrenberg. Leipzig, Quelle & Meyer. Ausg. für Gymn. H. 1—4. 1908. — kart. je 1,— M. Ausg. für Realanst. H. 1—6 (versch. Aufl.). 1907. — kart. 6,20 M.

(Schmeil — Norrenberg.) Tierkunde..... Ebda. Ausg. für Gymn. H. 1 bis 5. 1907 f. — 4,70 M. Ausg. für Realanst. H. 1—6 (versch. Aufl.). 1907 f. — 6,70 M.

Schmeil, Otto, u. Jost Fitschen, Flora von Deutschland. Leipzig, Quelle & Meyer. 4. Aufl. 1908. — geb. 3,80 M.

XII. Physik.

Bohn, Heinr., Leitfaden der Physik. Leipzig, Quelle & Meyer.
Unterstufe Ausg. A. Mit chem. Anhang v. Otto Nitsche. 1908. — geb. 2,80 M. Ausg. B (ohne chem. Anh.). 1908. — 2,40 M. Oberstufe. 1909. — geb. 3,— M.



Dannemann, Frdr., Naturlehre für höhere Lehranstalten, auf Schülerübungen gegründet. Tl. 1. 2. Hannover, Hahn. 1908. — geb. 6,40 M.

1. Chemie, Mineralogie u. Geologie, insbesondere für Realschulen, Gymnasien und den ersten Kursus der Oberrealschulen und Realgymnasien.
2. Physik, insbesondere für Realschulen und den ersten Kursus der Vollanstalten.

Kadesch, Ad., Leitfaden der Physik. Wiesbaden, Bergmann. Unterstufe. 1907. — geb. 1,80 M. Oberstufe 1908. — geb. 3,60 M.

Nath, Max, u. Joh. Kleiber, Physik für die Oberstufe. Zum Gebrauch für die Oberklassen höherer Lehranstalten. München, Oldenbourg. 4. Aufl. 1910. — geb. 4,45 M.

Koppe — Husmann, Lehrbuch der Physik mit Einschluß der mathematischen Geographie. Ausg. B in 2 Lehrg. Neue Aufl. v. Karl Knops. Essen, Baedeker. 1909. — geb. 7,40 M.

1. Lehrg. der Unterstufe. 10. Aufl. — 2,20 M.
2. Lehrg. der Oberstufe. 7. Aufl. — 5,20 M.

Poske, Frdr., Oberstufe der Naturlehre. Braunschweig, Vieweg & Sohn. 2. Aufl. 1909. — geb. 4,— M.

Rosenberg, Karl, Unterstufe der Physik für die höheren Schulen. Wien, Hölder. — geb. 2,60 M.

Ausg. für Gymn. 2. Aufl. 1909. Ausg. für Realgymn., Realsch., Reformsch. u. höh. Mädchensch. 4. Aufl. 1912.

Rosenberg, Karl, Lehrbuch der Physik für die oberen Klassen der höheren Schulen. Ebda. 3. Aufl. 1910.

Ausg. für Gymn. — geb. 5,— M. Ausg. für Realgymn. u. Oberrealsch. — geb. 4,80 M.

XIII. Chemie.

Henniger, Karl Ant., Vorbereitender Lehrgang der Chemie und Mineralogie. Stuttgart, F. Greb. — geb. 1,60 M.

Ausg. A. 3. Aufl. 1912. — geb. 1,60 M. Ausg. B. 1911. — geb. 1,— M.

Henniger, K. A., Lehrbuch der Chemie und Mineralogie mit Einschluß der Elemente der Geologie. Ebda. 4. u. 5. Aufl. 1911. — geb. 4,20 M. (= Ausg. A). Ausg. B. 1912. — geb. 2,80 M.

Levin, Wilh., Methodisches Lehrbuch der Chemie und Mineralogie für Realgymnasien und Oberrealschulen. Tl. 1—3. Berlin, O. Salle. — geb. 5,45 M.

1. Unterstufe. 1906. — 1,10 M.
2. Oberstufe. 2. Aufl. 1911. — geb. 2,40 M.
3. Organische Chemie. 1907. — 2,— M.

Löwenhardt, Emil, Leitfaden für die chemischen Schülerübungen zur praktischen Einführung in die Chemie. Leipzig, Teubner. 2. Aufl. 1912. — geb. 2,40 M.

Stoeckenius, O., u. O. Krüger. Einführung in die Chemie. Leipzig, Renger. 1906. — 1,— M.

XIV. Rechnen.

Knab, Peter, Rechenbuch für die unteren Klassen höherer Lehranstalten. Freiburg, Herder. 1905. — geb. 3,— M.

Müller, Heinr., u. F. Pietzker, Rechenbuch für die unteren Klassen der höheren Lehranstalten. Leipzig, Teubner.

Ausg. C. H. 1—3. 2. Aufl. 1909. — geb. 2,40 M.



Thaer, A., u. R. Rouwolf, Rechenbuch für höhere Schulen. Als Vorstufe zu Kambly-Thaers mathematischem Unterrichtswerk bearbeitet. H. 1—3. Breslau, Hirt. 1911. — je 1,— M.

—, Dass. Im Anschluß an Kambly-Thaers mathematisches Unterrichtswerk bearbeitet. Ergänzungsheft. Für Obertertia u. Untersekunda. Ebda. 1911. — 1, — M.

XV. Mathematik.

a) Lehr- und Übungsbücher.

Behrendsen, O., u. E. Götting, Lehrbuch der Mathematik, nach modernen Grundsätzen. Unterstufe. Leipzig, Teubner. Ausg. A für Gymn. (Ausg. B für 6klass. Realsch....) 2. Aufl. 1911 — geb. 2,80 M. (Oberstufe Ausg. A. 1912. — geb. 3,60 M. Ausg. B. 1912. — geb. 4,— M.)

Heis, Eduard, Sammlung von Beispielen und Aufgaben aus der allgemeinen Arithmetik und Algebra zum Gebrauch an höheren Schulen. Neubearb. v. J. Druxes. Tl. 1. 2. Köln, Du Mont-Schauberg. — geb. 5,80 M.
1. Pensum d. U III—U II. 113. Aufl. 1909. — 3,— M.
2. „ „ O II—I. 112. Aufl. 1908. — 2,80 M.

Mehler, F. G., Hauptsätze der Elementar-Mathematik. Neubearb. v. A. Schulte-Tigges. Berlin, G. Reimer. Ausg. B. Unterstufe. 1908. — geb. 2,— M. Oberstufe. Tl. 1—3. 1907—1909. — je 1,50 M.

Schülke, A., Aufgaben-Sammlung aus der reinen und angewandten Mathematik. Tl. 1. 2. Leipzig, Teubner.
1. für die mittl. Kl. höh. Schul. 2. Aufl. 1912. — geb. 2,20 M.
2. für die ober. Kl. höh. Schul. 2. Aufl. 1910. — geb. 2,40 M.

Schulze, Edm., u. Frz. Pahl, Mathematische Aufgaben. Tl. 1. 2. Leipzig. Reisland (früher Dürr).

Ausg. für Gymn.:
1. Aufgaben aus der Planim. u. Arithm. für die Unterstufe. 2. Aufl. 1910. — 2,40 M.
2. Aufgaben für die Oberstufe (Obersek. u. Prima). 1906. — 3,40 M.

Ausg. für Realgymn., Oberrealsch. u. Realsch.:
1. Aufgaben aus der Planim., Arithm., Trigon. u. Stereom. für die Unterstufe. 2. Aufl. 1911. — 3,40 M.
2. Dass. und aus der anal. u. synth. Geom. für die Oberstufe (Obersek. u. Prima). 1908. — 3,60 M.

Schwab, Karl, u. Osk. Lesser, Mathematisches Unterrichtswerk zum Gebrauch an höheren Lehranstalten. Im Sinne der Meraner Lehrpläne. Bd. I bis III. Leipzig, Freytag.

I. Lehr- und Übungsb. für den Unterricht in der Arithmetik und Algebra. Tl. 1. 2. Von O. Lesser.
1. Für die mittl. Kl. sämtl. höh. Lehranst. 3. Aufl. 1912. — 2,50 M.
2. Ausg. A: Für die ob. Kl. der Realanst. 2. Aufl. 1912. — 2,80 M.
Ausg. B: Für die ob. Kl. der Gymn. Von C. H. Müller. 1910. — 2,— M.

II. Lehr- und Übungsbuch der Geometrie. Von K. Schwab.
1. Ausg. A: Für die mittl. Kl. der Realanst. 2. Aufl. 1912. — 3,60 M.
Ausg. B: Für die Unterstufe der Gymn. Von C. H. Müller. 1910. — 2,50 M.
2. Ausg. A: Für die oberen Klassen der Realanst. 2. Aufl. 1912. — 1,90 M.
Ausg. B: Für die Oberstufe der Gymnasien. Bearb. von C. H. Müller. 2. Aufl. 1912. — 2,60 M.



3. Ausg. A: Für die oberen Klassen der Realanst. 1. Aufl. 2. Abdr. 1912. — 1,50 M.

III. Lehr- und Übungsbuch für den Unterricht in der synthetischen Geometrie der Kegelschnitte und der analytischen Geometrie. Von O. Lesser.

1. Ausg. A: Für Realanstalten. 2. Aufl. 1912. — 2,80 M.

b) Logarithmen.

Heinrich, M., Logarithmen-Tafeln vierstellig und dreistellig in neuer Anordnung. Berlin, Grote. 1909. — 1 M.

Nell, A. M., Fünfstellige Logarithmen der Zahlen und der trigonometrischen Funktionen. 13. Aufl. von Ludw. Balser. Gießen, Roth. (1909.) — 2 M.

Schultz, E., Vierstellige Logarithmen der gewöhnlichen Zahlen und der Winkelfunktionen. . . . 2. Aufl. Essen, G. D. Baedeker. 1910. (Vollständ.) Ausg. A mit Anh. — 1,40 M. Billigere Ausg. B. — 0,80 M.

XVI. Gesang.

Erk, Ludw., Deutscher Liederschatz. 300 männerstimmige Gesänge. Leipzig, Winkler. 7. Aufl. 1899. — 3. M.

Erk, L., u. W. Greef, Liederkranz. Ausg. C v. Frdr. Wiedermann für 8klass. evang. Volksschulen. H. I—III. Essen, Baedeker. 1909. — 1,10 M.

Hebler, K., u. E. Scharbach, Chorfreude. Liedersammlung für 3 Knaben- und 1 Mädchenstimme. Münster, Aschendorff. 1905. — geb. 1,50 M.

Heinrichs, Hans, u. Ernst Pfusch, Frisch gesungen! Tl. 1—3. Hannover-List, C. Meyer (Prior). 1911.

1. Singbüchlein für die Vorklassen. — 0,50 M.
2. Singbuch für höh. Knabenschulen. — 1,50 M.
3. Chorbuch für höh. Knabenschulen. 3. Aufl. — 3 M.

Herrmann, Willy, u. Frz. Wagner, Schulgesangbuch. Ausg. B für höh. Lehranst. (Gymn., Realsch. usw.) Vorstufe u. Tl. 1—6. Berlin-Lichterfelde, Vieweg. 1911. — 8,35 M.

Hoffmeister, Harry, u. Rob. Linnarz, Liederstrauß. Lieder und Gesänge für die höh. Lehranst. Bd. 1—5. Hannover, Nordd. Verl.-A. O. Goedel. 1905 f. 11,20 M.

Kuhne, R., A. Werner, C. Böning, Liederbuch für höh. Knabenschulen. H. 1—3. Magdeburg, Heinrichshofen. 1. Vorschule. 1904. — 0,75 M. 2. Sexta-Tertia. 1904. — 1,25 M. 3. Für gem. Chor. 1909. — 1,80 M.

Meister, Aloys, Gesangschule für höhere Lehranstalten, Frankfurt a. M., Kesselring. 1911.

Tl. 1. Lehraufgaben für die Sexta. — 0,90 M.
„ 2. „ „ „ Quinta. — 1,20 M.

Müller, Arthur, Vierstimmige Gesänge für höhere Lehranstalten. Op. 38. Berlin-Lichterfelde. 1903. — 1,20 M.

Sammlung geistlicher Volkslieder. Roßleben, Sauer. 1909. — 0,20 M.

Schulliederbuch. Eine Sammlung ein- und mehrstimmiger Lieder in stufenmäßiger Folge. Hrsg. v. Gesanglehrern Spandaus. Spandau, Neugebauer.

Heft 1. 9. Aufl. 1906. — 0,20 M.
„ 2. 11. Aufl. 1906. — 0,25 M.

Schwalm, O., Liedersammlung für Schulen. 141 1-, 2- und 3stimmige Lieder. 11. Aufl. Halle, H. Gesenius. (1907.) — 0,70 M.

Wiedermann, Frdr., Schulgesangbuch. Übungen geistlicher und weltlicher Gesänge in methodisch geordneter Stufenfolge. H. 1—3. Essen, Baedeker. 1904 f. — 0,50, 1, 1,60 M.

XVII. Handelslehre.

Dröll, K., Sammlung von Aufgaben für das kaufmännische Rechnen. Tl. 1. 2. Leipzig, Teubner. 3. Aufl. 1909. 1910. — Je 0,80 M.



Orlopp, W., Englische Handelskorrespondenz für Anfänger. 2. Aufl. Leipzig, Göschen. 1906. — 1,30 M.

Voigt, L., u. A. Dörr, Handelsbetriebslehre. Leipzig, Teubner.
Tl. 1. Kleinhandel und Großhandel. 2. Aufl. 1906. — 1,80 M.
Tl. 2. Bankgeschäft und gewerbliche Unternehmungen. 1905. — 1,20 M.

Voigt, L., u. A. Schneider, Musterbriefe und Aufgaben für den Unterricht in der deutschen Handelskorrespondenz. Leipzig, Teubner.
Tl. 1., 2. Aufl. 1907. — 0,80 M. Tl. 2. 1905. — 1,60 M.

1913 und 1914*)

A. Für die männliche Jugend.

I. Religion.

a) Evangelische.

Christlieb-Fauth, Handbuch der evangelischen Religionslehre. Zum Gebrauch an höheren Schulen neu bearb. v. R. Peters. 4 Hefte. Leipzig, Freytag.
Heft 1: 3. Aufl. 1908. — geb. 0,90 M.
„ 2, 1: Das Reich Gottes im Alten Testament. 5. Aufl. 1908. — geb. 1,60 M.
„ 2, 2: Das Reich Gottes im Neuen Testament. 5. Aufl. 1910. — geb. 1,80 M.
„ 3: Die Kirchengeschichte. 5. Aufl. 1908. — geb. 1,60 M.

Halfmann, H., u. L. Köster, Biblische Geschichten für die Vorschulen höherer Lehranstalten, nebst entsprechendem Gedächtnisstoff. Berlin, Reuther u. Reichard. 7. Aufl. 1912. — geb. 0,90 M.

Halfmann, H., u. L. Köster, Hilfsbuch für den evangelischen Religionsunterricht an den höheren Lehranstalten. Teil 3 für die Oberklassen. Neubearbeitung in Einzelausgaben. 5 Bände. Ebd. 3. Aufl. 1912.
Bd. 1: Kirchengeschichte. Mit 2 Anhängen. — geb. 1,70 M. — Bd. 2: Einführung in die Weltanschauungsprobleme. — geb. 0,50 M. — Bd. 3: Bibelkunde. — 0,50 M. — Bd. 4: Glaubens- und Sittenlehre. — 0,60 M. — Bd. 5: Zur Lektüre des Neuen Testaments. — 0,75 M.

Leimbach, Karl L., Leitfaden für den evangelischen Religionsunterricht in den höheren Lehranstalten. Neu bearb. v. P. B. Schmidt. Vorstufe, Teil 1 u. 2, Anhang. Hannover, C. Meyer.
Vorstufe: Ausgewählte biblische Geschichten des Alten und Neuen Testaments. 2. Aufl. 1909. — geb. 1,25 M.
Teil 1: Unter- und Mittelstufe. 5. Aufl. 1908. — geb. 2,80 M.
„ 2: Oberstufe. 4. Aufl. 1912. — geb. 4,— M.
Anhang: Glaubens-Urkunden; religiöse Dichtung und Kunst. 4. Aufl. 1911. — geb. 1,50 M.

Marx, Herm., u. Heinr. Tenter, Hilfsbuch für den evangelischen Religionsunterricht an höheren Lehranstalten. Frankfurt a. M., Kesselring.
Teil 3: Stufe der christlichen Welt- und Lebensanschauung. 2. Aufl. 1911. — geb. 2,75 M.

Schäfer, Otto, u. A. Krebs, Biblisches Lesebuch, in Verbindung mit A. Krebs neubearb. v. H. Schuster u. W. Lueken. Ausg. C. 2 Teile. Frankfurt a. M., Diesterweg. 1912.
Teil 1: Aus den Büchern des Alten Testaments. — geb. 1,40 M. — Teil 2: Die Bücher des Neuen Testaments. — geb. 1,— M. — Ausgabe in einem Bande. — geb. 2,20 M.

Voelker, Karl, u. H. L. Strack, Biblisches Lesebuch für evangelische Schulen. Ausgabe C, neubearb. v. Strack. 2 Bände. Leipzig, Teubner.
Bd. 1: Altes Testament. 1911. — geb. 1,20 M. — Bd. 2: Neues Testament. 1912. — geb. 1,— M.

*) Bis 7. März 1914 einschließlich.



Zange, Friedr., Zeugnisse der Kirchengeschichte. Lese- und Lehrbuch für den kirchengeschichtlichen Unterricht an höheren Schulen. Ausgabe B. Gütersloh, Bertelsmann. 1912. — geb. 1,10 M.

b) Katholische.

Ecker, Jak., Katholische Schulbibel. Regensburg, Pustet. 1912. — geb. 0,90 M.

II. Deutsch.

a) Grammatik und Rechtschreibung.

Sanden, Alfred v., Deutsche Sprachlehre für höhere Schulen. Ausg. A. Auf methodischer Grundlage für gymnasiale Anstalten. Breslau, Hirt. 12. Aufl. 1913. — geb. 1,— M.

Splettstößer, W. Deutsche Sprachübungen für die Vorschule höherer Lehranstalten. Ausg. B. 3 Teile. Berlin, Trowitzsch und Sohn.

Teil 1: Grundlegende Übungen für das erste Schuljahr. 4. Aufl. 1909. — kart. 0,60 M. — Teil 2: Oktava. 3. Aufl. 1910. — geb. 1,— M. — Teil 3: Septima. 3. Aufl. 1910. — geb. 1,10 M.

b) Lesebücher, Gedichtsammlungen.

Evers, M., u. H. Walz, Deutsches Lesebuch für höhere Lehranstalten. Neu herausg. v. H. Walz u. A. Kühne. Leipzig, Teubner. Ausgabe A. für evangelische Anstalten. Ausgabe B für paritätische Anstalten.

Teil 1: Sexta. 5. Aufl. 1913. — geb. 2,— M. — Teil 2: Quinta. 4. Aufl. 1913. — geb. 2,20 M. — Teil 3: Quarta. 4. Aufl. 1913. — geb. 2,40 M. — Teil 4: Untertertia. 4. Aufl. 1914. — geb. 2,50 M. — Teil 5: Obertertia. 3. Aufl. 1914. — geb. 2,50 M. — Teil 6: Untersekunda. 2. Aufl. 1911. — geb. 2,60 M. — Teil 7: Obersekunda. 2. Aufl. 1912. — geb. 2,80 M. — Teil 8: Prima. 1907. — geb. 2,80 M.

Hellwig, P., P. Hirth, U. Zernial u. a., Deutsches Lesebuch für höhere Schulen. Dresden, Ehlermann.

Teil 7: Prosalesebuch für Prima, v. H. Spieß. 4. Aufl. 1913. — geb. 3,— M.

(Hopf u. Paulsiek), Deutsches Lesebuch für höhere Lehranstalten, bearb. v. W. Scheel. Berlin, Mittler und Sohn.

Teil 1: Sexta. 1912. — geb. 1,40 M. — Teil 2: Quinta. 1905. — geb. 1,60 M. — Teil 3: Quarta. 1905. — geb. 1,40 M. — Teil 4: Untertertia. 36. Aufl., 1913. — geb. 2,20 M. — Teil 5: Obertertia. 36. Aufl. 1913. — geb. 2,20 M. — Teil 6: Untersekunda. 36. Aufl. 1913. — geb. 2,20 M.

Paldamus, Deutsches Lesebuch für höhere Lehranstalten. Ausg. C, herausg. v. Winneberger. Frankfurt a. M., Diesterweg. 1912.

Vorstufe: Oktava, herausg. v. Lindemuth. — geb. 2,— M. — Teil 1: Septima, herausg. v. Lindemuth. — geb. 2,40 M.

Paldamus, Deutsches Lesebuch für höhere Lehranstalten. Ausgabe für die Provinzen West- und Ostpreußen. Herausg. v. F. Ganske u. B. Wilm. Teil 2 bis 4. Frankfurt a. M., Diesterweg.

Teil 2: Sexta. 1912. — geb. 2,60 M. — Teil 3: Quinta. 1913. — geb. 2,80 M. — Teil 4: Quarta. 1913. — geb. 2,80 M.

Paulsiek, K. Deutsches Lesebuch für Vorschulen höherer Lehranstalten. Neubearb. v. A. Biese. 2 Teile. Berlin, Grote. 1913.

Teil 1: Für Oktava. geb. 1,50 M.— Teil 2: Für Septima. — geb. 1,80 M.

Schulz, Otto, Handfibel, bearb. v. O. Janke. Ausgabe F. Berlin, Oehmigke. 4. Aufl. (1913). — geb. 0,60 M.

Schulze, Karl, Lehrstoff für den grammatischen und orthographischen Unterricht in der Vorschule. Neubearb. v. A. Reimann. 2 Hefte. Berlin, Oehmigke (1913).

Heft 1: 26. Aufl. — geb. 0,70 M. — Heft 2: 31. Aufl. — geb. 0,70 M.

Wevelmeyer, E., u. P. Scheier, Deutsches Lesebuch für die Grundstufen (Vorklassen) höherer Lehranstalten. Mit besonderer Berücksichtigung der Heimatkunde. 2 Bände. Leipzig, Klinkhardt.

Bd. 1: 2. Schuljahr. 1911. — geb. 2 M. — Bd. 2: 3. Schuljahr. 1911. — geb. 3 M.



III. Latein.

Helm, R., u. G. Michaelis, Lateinbuch für Oberrealschüler. Leipzig, Teubner. 1910. — geb. 2,20 M.

IV. Griechisch.

Kaegi, Adolf, Kurzgefaßte griechische Schulgrammatik. 23. durchgesehene und erweiterte Auflage. Berlin, Weidmann. 1913. — geb. 2,20 M.

Uhle, Heinr., Griechisches Vokabular in etymologischer Ordnung. Gotha, F. A. Perthes. 1913. — geb. 1,10 M.

V. Französisch.

Kühn, K., R. Diehl u. A. Preime, Lehrbuch der französischen Sprache, Ausgabe D für Gymnasien. 2 Teile. Bielefeld, Velhagen u. Klasing. 1912. 1913. — geb. je 2,80 M.

Kühn, K., R. Diehl u. A. Preime, Französisches Lesebuch für Gymnasien. Ebd. 1912. — geb. 3,— M.

Wolter, Eugen, Französisch in Laut und Schrift. Lehrbuch für höhere Schulen. Teil 1 u. 2. Berlin, Weidmann.
Teil 1 (mit Wörterverzeichnis): 1910. — geb. 3,— M. — Teil 2 (mit Wörterverzeichnis): 1912. — geb. 3,80 M.

Wolter, Eugen, Grammatik der französischen Sprache für höhere Lehranstalten. Ebd. 1911. — geb. 1,80 M.

VI. Englisch.

Förster, Max, English authors with biographical notices. On the basis of a selection by L. Herrig. Abridged edition of Herrig-Förster, British classical authors. Braunschweig, Westermann. 1911. — geb. 3,50 M.

Hausknecht, Emil, The English scholar. Special edition of the English student for beginners in the higher forms. Lehrbuch zur Einführung in die englische Sprache, Landeskunde und Geisteswelt, für die oberen Klassen höherer Lehranstalten, unter Mitwirkung von Alfred Rohs. Nebst Vocabulary. Leipzig, Sarasin. 3. Aufl. 1912. — geb. 2,75 M.

VII. Geschichte.

Stein, Heinr. Konr., Lehrbuch der Geschichte für die mittleren Klassen höherer Lehranstalten. Neubearb. v. H. Kolligs. (Ausg. A) 4 Teile. Paderborn, Schöningh.
Teil 1: Das Altertum. 8. Aufl. 1912. — geb. 1,60 M. — Teil 2: Römische Kaisergeschichte. Die deutsche Geschichte des Mittelalters. 7. Aufl. 1912. — geb. 1,40 M. — Teil 3: Deutsche und brandenburgisch-preußische Geschichte der Neuzeit bis 1740. 5. Aufl. 1911. — geb. 1,25 M. — Teil 4: Deutsche und preußische Geschichte seit 1740. 4. Aufl. 1910. — geb. 1,20 M.

VIII. Erdkunde.

Daniel, H. A., Leitfaden für den Unterricht in der Geographie. Ausg. E für höhere Lehranstalten, bearb. v. Fritzsche. Halle, Buchhandlung des Waisenhauses. 270. Aufl. 1913. — geb. 1,60 M.

Seydlitz, E. v., Geographie. Ausgabe G in 5 Heften. Für höhere Lehranstalten bearb. v. A. Rohrmann. Breslau, F. Hirth. 3. Aufl. 1912.
Heft 1: Lehrstoff der Quinta. Länderkunde Mitteleuropas, insbesondere des Deutschen Reiches. Anleitung zum Verständnis des Globus und der Karte, sowie des Reliefs. — 0,75 M. — Heft 2: Lehrstoff der Quarta. Europa, ohne das Deutsche Reich. — 0,75 M. — Heft 3: Lehrstoff der Untertertia. Die außereuropäischen Erdteile. Die deutschen Kolonien. — 0,80 M. — Heft 4: Lehrstoff der Obertertia. Landeskunde des Deutschen Reiches. — 0,80 M. — Heft 5: Lehrstoff der Untersekunda. Europa, ohne das Deutsche Reich. Elementare mathematische Erdkunde. Verkehrsgeographie. — 0,80 M.

Steinhauff, A., u. M. G. Schmidt, Lehrbuch der Erdkunde für höhere Schulen. Ausg. R. 6 Teile. Leipzig, Teubner. 2. Aufl. 1913.



Teil 1: Einführung in die Erdkunde. Länderkunde Mitteleuropas. — geb. 1,20 M. — Teil 2: Länderkunde Europas mit Ausnahme des Deutschen Reiches. — geb. 1,20 M. — Teil 3: Länderkunde der außereuropäischen Erdteile. Die deutschen Kolonien. — geb. 1,60 M. — Teil 4: Länderkunde des Deutschen Reiches. — geb. 0,80 M. — Teil 5: Länderkunde Europas mit Ausnahme des Deutschen Reiches. Mathematische Erdkunde. — geb. 0,80 M. — Teil 6: Allgemeine physische Erdkunde. Hauptfragen der Völkerkunde. — geb. 1,60 M.

IX. Naturbeschreibung und Biologie.

Schmeil, Otto, Leitfaden der Botanik. Hilfsbuch für den Unterricht in der Pflanzenkunde an höheren Lehranstalten. Unter besonderer Berücksichtigung biologischer Verhältnisse bearb. Leipzig, Quelle und Meyer. 49. Aufl. 1911. — geb. 3,60 M.

Schmeil, Otto, Leitfaden der Zoologie. Ein Hilfsbuch für den Unterricht in der Tier- und Menschenkunde an höheren Lehranstalten. Unter besonderer Berücksichtigung biologischer Verhältnisse bearbeitet. Ebd. 56. Aufl. 1913. — geb. 3,— M., Ausgabe mit Der Mensch. — geb. 3,80 M.

X. Physik.

Grimsehl, E., Lehrbuch der Physik für Realschulen. Leipzig, Teubner. 2. Aufl. 1913. — geb. 2,60 M.

XI. Chemie.

Herz, R., Lehrbuch der Chemie nebst den Elementen der Krystallographie und Geologie. Für den Unterricht in den Oberklassen der realen höheren Lehranstalten. Leipzig, Freytag. 1911. — geb. 3,— M.

XII. Rechnen.

Segger, F., Rechenbuch für die Vorschule der höheren Lehranstalten. Im Anschluß an das Rechenbuch für die unteren Klassen von Müller und Pietzker. 3 Hefte. Leipzig, Teubner. 4. Aufl. 1911. — geb. je 0,80 M.

Thaer, A., u. R. Rouwolf, Rechenbuch für höhere Schulen. Als Vorstufe zu Kambly-Thaers mathematischem Unterrichtswerk. Ausg. A in einem Bande. Breslau, F. Hirt. 1912.— geb. 2,40 M.

Vogel, E., Rechenfibel. Neue Ausgabe v. E. Vogel u. W. Splettstößer. Berlin, Trowitzsch u. Sohn. 42. Aufl. 1910. — geb. 0,80 M.

Vogel, E., Rechenbuch für die Vorschule. Neue Ausgabe v. E. Vogel u. W. Splettstößer. 2 Teile. Übungsstoff für das 2. u. 3. Schuljahr. Ebd. 1910. — je 0,80 M.

XIII. Mathematik.

Bardey, E., Aufgabensammlung für Arithmetik, Algebra und Analysis. Leipzig, Teubner.

Reform-Ausg. A: für Gymnasien. Teil 1 (Unterstufe), herausg. v. W. Lietzmann. 1913. — geb. 2,— M. — Reform-Ausg. B: für Realanstalten. Teil 1 (Unterstufe), herausg. v. W. Lietzmann. 1913. — geb. 2,— M. — Teil 2 (Oberstufe), herausg. v. W. Lietzmann u. P. Zühlke. 1914. — geb. 2,40 M.

Bauer, Wilh., u. E. v. Hanxleden, Lehrbuch der Mathematik für Gymnasien. Braunschweig, Vieweg und Sohn.

(1) Arithmetik für Gymnasien, bearb. v. Bauer. Unterstufe. 1912. — geb. 3,60 M. — (2) Arithmetik für Gymnasien, bearb. v. Bauer. Oberstufe. 1912. — geb. 2,40 M. — (3) Planimetrie für Gymnasien, bearb. von v. Hanxleden. Unterstufe. 1912. — geb. 3,— M. — (4) Geometrie für Gymnasien, bearb. von v. Hanxleden. Oberstufe. 1912. — geb. 4,20 M.

Fenkner, Hugo, Arithmetische Aufgaben. Ein Lehr- und Übungsbuch der Mathematik. Unter besonderer Berücksichtigung von Anwendungen aus dem Gebiete der Geometrie, Physik und Chemie. Ausg. A, vornehmlich für den Ge-



brauch in Gymnasien, Realgymnasien und Oberrealschulen. Teil IIb, 2 Hälften. Berlin, Salle. 1913.

1. Hälfte: Pensum der Obersekunda. 4. Aufl. — geb. 2,— M.
2. Hälfte: Pensum der Prima. 3. Aufl. — geb. 3,— M.

Fenkner, Hugo, Lehrbuch der Geometrie für den Unterricht an höheren Lehranstalten. Ausg. A für Gymnasien, Realgymnasien u. Oberrealschulen. 4 Teile. Berlin, Salle.

Teil 1: Ebene Geometrie. 6. Aufl. 1910. — geb. 2.60 M. — Teil 2: Raumgeometrie. 4. Aufl. 1911. — geb. 2,20 M. — Teil 3: Ebene und sphärische Trigonometrie. 2. Aufl. 1911. — geb. 2,40 M. — Teil 4: Analytische Geometrie. 1912. — geb. 2,80 M.

Thaer, Albr., u. Th. Wimmenauer, Arithmetische Aufgaben für höhere Schulen. Ausg. C, für Realschulen. Breslau, Hirt. 1912. — geb. 2,40 M.

XIV. Gesang.

Erk, Ludwig, u. Wilh. Greef, Sängerhain. Sammlung heiterer und ernster Gesänge für höhere Lehranstalten. Neu bearb. v. Fr. Wiedermann, Essen, Baedeker. Band 1 oder Heft 1 bis 3.

Heft 1: Für die Vorschulen. 7. Aufl. 1912. — 0,75 M. — Heft 2: Für Sexta. 1912. — 0,90 M. — Heft 3: Für Quinta. 17. Aufl. 1913. — geb. 1,20 M.

Kühne, Rich., u. A. Werner, Liederbuch für höhere Knabenschulen. 2. Heft: Sexta bis Tertia. Ausg. B mit Anhang: „Übungsbuch". Magdeburg, Heinrichshofen. 5. Aufl. 1912. — geb. 1,70 M.

Meister, Aloys, Vierstimmiges Chorbuch. Sammlung gemischter Chöre für Gymnasien, Realgymnasien, Oberrealschulen und verwandte höhere Lehranstalten. Frankfurt a. M., Kesselring. 1912. — geb. 2,50 M.

Palme, Rud., Sang und Klang. Auswahl geistlicher und weltlicher Gesänge für Gymnasien usw. Neu bearb. v. H. Oehlerking. Leipzig, Hesse. 6. Aufl. 1912. — geb. 1,60 M.

Sering, F. W., Gesänge für Gymnasien und andere höhere Lehranstalten. Neu bearb. v. G. Rolle. 2 Bände. Lahr, Schauenburg. 1912. 1913.

B. Für die weibliche Jugend.

I. Religion.

a) Evangelische.

Erbt, Wilh., Kirchengeschichte. Ein Lehrbuch für Lyzeen. Frankfurt a. M., Diesterweg. 5. Aufl. 1913. — geb. 2,10 M.

Foerster, Gesangbuch für evangelische Schulen. Ausg. B, herausg. v. Hübner. Ausg. C, bearb. v. Foerster. Halle, Mühlmann.

Halfmann, H., u. L. Köster, Hilfsbuch für den evangelischen Religionsunterricht. Ausg. für Lyzeen und Studienanstalten, sowie höhere Mädchenschulen, bearb. v. G. Porger. Berlin, Reuther und Reichard.

Für Klasse VII: 5. Aufl. 1913. — geb. 1,20 M. — Für Klasse VI: 5. Aufl. 1913. — geb. 1,— M. — Für Klasse III: 3. Aufl. 1913. — geb. 1,20 M. — Für Klasse II: 4. Aufl. 1913. — geb. 1,35 M. — Für Klasse I: „Bibellesen, Luther, Schleiermacher". — (Der Ergänzungsband und der Teil für Klasse V/IV sind nicht genehmigt.)

Lieder, einhundert geistliche. Schulauszug aus dem evangelischen Gesangbuch für die Provinz Brandenburg. Berlin, Trowitzsch u. Sohn. 1912.

Nürnberg, L., und A. Maskow, Der religiöse Unterrichtsstoff für evangelische Schulen. Ausg. A. Neu bearb. v. Quast und Scheunemann. Neubrandenburg, Brünslow. 25. Gesamtaufl. 1911. — geb. 1,— M.

Paust, Joh., Hilfsbuch für den evangelischen Religionsunterricht an höheren Mädchenschulen. Ausg. A für Klasse III bis I der höheren Mädchenschule und VI bis IV der Studienanstalt. Leipzig, Teubner. 3. Aufl. 1913. — geb. 1,80 M.

Rothstein, Gust., Leitfaden zum Unterricht im Alten Testament für reifere Schüler und Schülerinnen höherer Lehranstalten. Halle, Buchhandlung des Waisenhauses. 1909. — 0.80 M.

Rothstein, Gust., Kirchengeschichte für reifere Schüler und Schülerinnen. Mit einer Einleitung zur Glaubens- und Sittenlehre. Frankfurt a. M., Diesterweg. 1912. — geb. 2,— M. (Genehmigt für Oberlyzeen und die oberen Klassen der Studienanstalten.)

Schäfer, Otto, u. A. Krebs, Biblisches Lesebuch. In Verbindung mit A. Krebs neu bearb. v. H. Schuster u. W. Lueken. Ausg. C. 2 Teile. Frankfurt a. M., Diesterweg. 1912.

Teil 1: Aus den Büchern des Alten Testaments. — geb. 1,40 M. — Teil 2: Die Bücher des Neuen Testaments. — geb. 1,— M. — Ausgabe in einem Bande. — geb. 2,20 M.

Stoltenberg, G., Biblische Geschichten des Alten und Neuen Testaments nebst Sprüchen, Katechismusstücken und Liedern. Für die Klassen VII und VI der höheren Mädchenschule bearb. Kiel, Lipsius und Tischer. 1911. — geb. 1,80 M.

Voelker, Karl, u. H. L. Strack, Biblisches Lesebuch für evangelische Schulen. Ausg. C, neu bearb. v. Strack. 2 Bände. Leipzig, Teubner.

Bd. 1: Altes Testament. 1911. — geb. 1,20 M. — Bd. 2: Neues Testament. 1912. — geb. 1,— M.

b) Katholische.

Gabriel, Ferd., Lebensbilder aus der Geschichte der Heiligen für höhere Mädchenschulen. Münster, Schöningh. 1912. — geb. 0,60 M.

Knecht, Friedr. Just., Kurze biblische Geschichte für die unteren Schuljahre der katholischen Volksschulen. Freiburg i. B., Herder. 1912. — geb. 0,30 M.

Peters, F. Jos., Katholische Religionslehre für Oberlyzeen und Studienanstalten. 4 Teile. Bonn, Hanstein. 1913.

Teil 1: Sittenlehre. — geb. 2,— M. — Teil 2: Gnadenlehre. — geb. 1,80 M. — Teil 3: Glaubenslehre. — geb. 1,50 M. — Teil 4: Apologetik. — geb. 1,80 M.

Rauschen, Gerh., Lehrbuch der kathol. Religion für die oberen Klassen höherer Lehranstalten. 4 Teile. Ebd. (Nur für Oberlyzeen genehmigt.)

Teil 1: Kirchengeschichte. 7. u. 8. Aufl. 1913. — geb. 1,90 M. — Teil 2: Grundriß der Apologetik. 2. Aufl. 1909. — geb. 1,50 M. — Teil 3: Glaubenslehre. 3. Aufl. 1909. — geb. 1,90 M. — Teil 4: Sittenlehre. 2. Aufl. 1909. — geb. 1,60 M.

Rauschen, Gerh., Hilfsbuch für den kathol. Religionsunterricht in der 1. Klasse der höheren Mädchenschule. Ebd. 2. Aufl. 1911. — geb. 1,50 M.

Rauschen, Gerh., Kleine Kirchengeschichte. Kirchengeschichtliche Charakterbilder für höhere Lehranstalten. Ebd. 4. Aufl. 1913. — geb. 0,80 M.

Rauschen, Gerh., Bibelkunde für höhere Mädchenschulen und Lyzeen. Ebd. 2. Aufl. 1910. — geb. 0,80 M.

Rauschen, Gerh., Kirchengeschichte für höhere Mädchenschulen. Ebd. 3. Aufl. 1912. — geb. 1,60 M.

Schumacher, Hilfsbuch für den katholischen Religionsunterricht in den mittleren Klassen höherer Lehranstalten. Freiburg i. B., Herder.

Teil 2: Kirchengeschichte in Zeit- und Lebensbildern. — 0,75 M.

II. Deutsch.

a) Grammatik und Rechtschreibung.

Lyon, Otto, Handbuch der deutschen Sprache für höhere Mädchenbildungsanstalten. Unter Mitwirkung von A. Tiedge u. W. Nohl bearb. v. O. Lyon u. W. Scheel. 2 Teile. Leipzig, Teubner.

Teil 1, 1: Mittelstufe. Klasse VII. 1910. — 0,80 M. — Teil 1, 2: Mittelstufe. Klasse VI. 1910. — 0,40 M. — Teil 1, 3: Mittelstufe. Klasse V. 1910. — 0,60 M. Teil 2, 4: Oberstufe. Klasse IV. 1911. — 0,60 M. — Teil 2, 5: Oberstufe. Klasse III. 1911. — 0,40 M. — Teile 2, 6: Oberstufe. Klasse II u. I. 1911. — 0,60 M. — Gebunden in 2 Bd. je 1,50 M.



Mensing, Otto, Deutsche Grammatik für höhere Schulen. Ausg. **B.** für höhere Mädchenschulen (mit Übungsbuch). Dresden, Ehlermann. 8. Aufl. 1913.

Michaelis, Carl, Neuhochdeutsche Grammatik, bearb. für höhere Schulen. Bielefeld, Velhagen und Klasing. 4. Aufl. 1908. — geb. 2,20 M. (Genehmigt für die oberen Klassen des Lyzeums und Oberlyzeen.)

Schindler, K., Leitfaden der deutschen Sprachlehre für höhere Mädchenschulen, Lyzeen und Studienanstalten. Breslau, Handel.
Teil 4: Für Lyzeen und Studienanstalten. Lautlehre. Geschichte der deutschen Sprache. Mundarten. Geschichte des Fremdworts. Bedeutungswandel. 1910. — geb. 1,80 M.

Splettstößer, W., Deutsche Sprachübungen für die Vorschule höherer Lehranstalten. Ausg. **B.** 3 Teile. Berlin, Trowitzsch und Sohn.
Teil 1: Grundlegende Übungen für das 1. Schuljahr. 4. Aufl. 1909. — kart. 0,60 M. — Teil 2: Oktava. 3. Aufl. 1910. — geb. 1 M. — Teil 3: Septima. 3. Aufl. 1910. — geb. 1,10 M.

b. Lesebücher, Gedichtsammlungen.

Born, P., u. H. Kranz, Fibel auf phonetischer Grundlage. Ausg. **B.** Frankfurt a. M., Kesselring. 2. Aufl. 1911. — 0,60 M.

Bredow, Maria v., Thom. Lenschau, E. Meyer u. F. J. Schmidt, Neuland. Deutsches Lesebuch für höhere Mädchenschulen. Ausgabe für Niedersachsen. Teil 3—8. Frankfurt a. M., Diesterweg. 1909.
Teil 3: Klasse VII. — geb. 1,60 M. — Teil 4: Klasse VI. — geb. 1,60 M. — Teil 5: Klasse V. — geb. 1,80 M. — Teil 6: Klasse IV. — geb. 1,80 M. — Teil 7: Klasse III. — geb. 2 M. — Teil 8: Klasse II. — geb. 2 M.

Brinkmann, Erste Fibel. Ausg. **A.** Gütersloh, Bertelsmann. 1913. — 0,60 M.

Burkhardt, Cl., K. Laaß u. H. Schrader, Deutsche Fibel mit phonetischem Aufbau. Ausg. **D** für Mittelschulen und höhere Schulen. Leipzig, Teubner. 4. Aufl. 1908. — geb. 0,60 M.

Caspari, Gertr., u. Kurt Michel, Caspari-Fibel. Lesebuch mit vielen bunten Bildern für die erste Schulzeit. Stuttgart, Verlag für Volkskunst. 1912. — geb. 2 M.

Echtermeyer, Theod., Auswahl deutscher Gedichte für höhere Schulen. Ausg. **B** für die höheren Bildungsanstalten für die weibliche Jugend. In Verbindung mit W. Falk und E. Künoldt herausg. v. E. Lippelt. Halle, Buchhandlung des Waisenhauses. 38. Aufl. 1910. — geb. 3,20 M. (Genehmigt für Lyzeen, die für die I. Klasse kein Lesebuch weiter verlangen.)

Eckhardt, Karl, u. Adolf Küllwitz, Fröhlicher Anfang. Eine neue deutsche Fibel.
Ausg. **C**, 2 in latein. Druckschrift mit Schreibschriftanhang. Frankfurt a. M., Diesterweg. 1912. — geb. 1,25 M. — Ausg. **D**, 1 für den vereinigten Schreib- und Leseunterricht. Ebd. 3. Aufl. 1913. — geb. 1,20 M.

Edert, Jul., Zu Hause und in Rheinhof. Eine Fibel- und Kindergeschichte. Schreibschrift v. H. Jessen. Ausg. **B.** Flensburg, Westphalen. 1912. — geb. 1,— M.

Fechner, Heinr., Neue Fibel. Ausg. **B**, neu herausg. v. Porger. Berlin, Wiegandt u. Grieben. 38. Aufl. 1914. — geb. 0,60 M.

Fibel, Hannoversche. Neubearbeitung der Schreiblesefibel, herausg. v. Lehrerverein Hannover-Linden. Hannover, Hahn. 35. Aufl. 1910. — geb. 0,75 M.

Fibel für Niedersachsen, bearb. v. Lehrern des Regierungsbezirks Lüneburg. Ausg. **B** mit Anhang. Harburg, Elkan. 72. Aufl. 1912. — geb. 0,85 M.

Fischer, Paul, Schreiblese-Fibel. Nach phonetischen und methodischen Grundsätzen bearb. Ausg. **C.** Breslau, Hirt. 17. Aufl. 1910. — geb. 0,55 M.

Heydtmann, Joh., Deutsches Lesebuch, für den Unterricht in der Literaturkunde ausgewählt und herausg. Für den Gebrauch an Lyzeen und Studienanstalten bearb. v. E. Keller. 3 Teile. Leipzig, Teubner.
Teil 1: 2. Aufl. 1912. — geb. 3,80 M. — Teil 2: 1910. — geb. 3,80 M. — Teil 3: 1911. — geb. 3,80 M.

Hirts Neue Schreib-Lese-Fibel Nr. 1. (Für Stadtschulen.) Breslau, Hirt. 1913. — geb. 0,85 M.

Kippenberg, A., Deutsches Lesebuch für höhere Mädchenschulen. Unter Mitwirkung von H. Jantzen neu bearb. v. Frau J. Kippenberg und A. Kippenberg. Ausg. A. 9 Teile. Hannover, Norddeutsche Verlags-Anstalt O. Goedel.

Teil 1: 68. Aufl. 1909. — geb. 1,55 M. — Teil 2: 41. Aufl. 1909. — geb. 1,85 M. — Teil 3: 39. Aufl. 1910. — geb. 1,75 M. — Teil 4: 38. Aufl. 1910. — geb. 2,40 M. — Teil 5: 35. Aufl. 1910. — geb. 2,40 M. — Teil 6: 29. Aufl. 1910. — geb. 2,40 M. — Teil 7: 15. Aufl. 1911. — geb. 2,60 M. — Teil 8: 23. Aufl. 1910. — geb. 3,60 M. — Teil 9: 1910. — geb. 2,40 M.

Kippenberg, A., Deutsche Gedichte für die Oberstufe höherer Mädchenschulen. Unter Mitwirkung von H. Jantzen neu bearb. v. J. und A. Kippenberg. Ebd. 14. Aufl. 1910. — geb. 2,— M.

Miekley, W., u. H. Sühring, Neue Fibel nach rein phonetischem Prinzip und der auflösend-zusammensetzenden Lehrweise bearb. Ausg. A. Potsdam, Stein. 6. Aufl. 1912. — geb. 0,60 M.

(Muff u. Dammann). Deutsches Lesebuch für höhere Mädchenschulen, bearb. v. E. Borkowsky, H. Brinker u. L. Korodi. 6 Bände. Berlin, Grote.

Bd. 1: Klasse IX, v. Borkowsky. 2. Aufl. 1913. — geb. 1,40 M. — Bd. 2: Klasse VIII, v. Borkowsky. 2. Aufl. 1913. — geb. 1,50 M. — Bd. 3: Klasse VII, v. Korodi. 2. Aufl. 1913. — geb. 1,60 M. — Bd. 4A: Klasse VI, v. Korodi. 2. Aufl. 1913. — geb. 1,60 M. — Bd. 4B: Klasse V, v. Korodi. 2. Aufl. 1913. — geb. 1,80 M. — Bd. 5A: Klasse IV, v. Bruns u. Brinker. 2. Aufl. 1913. — geb. 2,20 M. — Bd. 5B: Klasse III, v. Bruns u. Brinker. 2. Aufl. 1913. — geb. 2,20 M. — Bd. 6: Klasse II u. I, v. Borkowsky (Poesie und Prosa). 1912. — geb. 2,50 M.

Plümer, Haupt u. Bachmann, Deutsches Lesebuch für höhere Mädchenschulen. Neu bearb. v. K. Leimbach, Kl. Bojunga, A. Lentz, W. Tesdorpf. Teil 1—8. Frankfurt a. M., Kesselring. 5. und 6. Aufl. 1909—1913.

Porger, Gust., u. Eleonore Lemp, Deutsches Lesebuch für höhere Mädchenschulen. Teil 1—8 nebst Anhang. Bielefeld, Velhagen u. Klasing.

Teil 1: Klasse IX. 2. Aufl. 1910. — geb. 1,20 M. — Teil 2: Klasse VIII. 2. Aufl. 1910. — geb. 1,30 M. — Teil 3: Klasse VII. 4. Aufl. 1912. — geb. 1,80 M. — Teil 4: Klasse VI. 2. Aufl. 1910. — geb. 1,80 M. — Teil 5: Klasse V. 2. Aufl. 1910. — geb. 2,— M. — Teil 6: Klasse IV. 2. Aufl. 1910. — geb. 2,— M. — Teil 7: Klasse III. 3. Aufl. 1912. — geb. 2,— M. — Teil 8: Klasse II. 3. Aufl. 1913. — geb. 3,— M.

Schulz, Otto, Hand-Fibel, bearb. v. O. Janke. Ausg. F. Auf Grund der Schreiblese- und Normalwortmethode nach phonetischen Grundsätzen bearb. Berlin, Oehmigke. 4. Aufl. (1913.) — geb. 0,60 M.

Wacker, K., Deutsches Lesebuch für Lyzeen und höhere Mädchenschulen. Unter Mitwirkung v. M. Münch, El. Heinsberger, Cl. Fischer und M. Jg. Breme bearb. Ausg. A in 8 Bänden. Münster, Schöningh. 3. Abdr. 1913.

Bd. 1: Klasse IX, 2. Schuljahr. — geb. 1,40 M. — Bd. 2: Klasse VIII, 3. Schuljahr. — geb. 1,60 M. — Bd. 3: Klasse VII, 4. Schuljahr. — geb. 1,80 M. — Bd. 4: Klasse VI, 5. Schuljahr. — geb. 2,— M. — Bd. 5: Klasse V, 6. Schuljahr. — geb. 2,20 M. — Bd. 6: Klasse IV, 7. Schuljahr. — geb. 2,20 M. — Bd. 7: Klasse III, 8. Schuljahr. — geb. 2,40 M. — Bd. 8: Klasse II u. I, 9. u. 10. Schuljahr. — geb. 3,40 M.

Warmholz, Fr., u. W. Kurths, Erstes Lesebuch (Fibel oder Unterstufe). Herausg. v. R. Stumvoll. Ausg. D. Magdeburg, Creutz. 127. Aufl. 1907. — geb. 0,75 M.

c. Sonstige Bücher.

Klee, Gotthold, Grundzüge der deutschen Literaturgeschichte für höhere Schulen und zum Selbstunterricht. Berlin, Bondi. 15. Aufl. 1912. — geb. 2,— M. (Nur für Oberlyzeen genehmigt.)



III. Latein.

Michaelis, G., Lateinisches Übungsbuch zunächst für Mädchen-Studienanstalten. Leipzig, Teubner. 2. Aufl. 1912.
Teil 1: Lesestücke. Wortkunde. Grammatik. — geb. 3,20 M.
Teil 2: Aufgaben zum Übersetzen ins Lateinische. — geb. 2,— M.

IV. Französisch.

Bierbaum, F. J., u. Bernh. Hubert, Sammlung deutscher Übungsstücke zum Übersetzen ins Französische. Leipzig, Roßberg. 4. Aufl. 1909. — geb. 1,— M.

Böddeker, K., H. Bornecque, R. Erzgraeber, Französische Schulgrammatik. Leipzig, Freytag. 2. Aufl. 1911. — geb. 2,— M.

Dubislav, Georg, Paul Boek und Hugo Gruber, Methodischer Lehrgang der französischen Sprache für höhere Lehranstalten. Berlin, Weidmann. 1913.
Elementarbuch der französischen Sprache. Ausg. **D** für höhere Mädchenschulen. 3 Teile.
Teil 1: Klasse VII. 6. Aufl. — geb. 1,— M. — Teil 2: Klasse VI und V. 6. Aufl. — geb. 2,— M. — Teil 3: Klasse IV. 6. Aufl. — geb. 1,40 M.
Schulgrammatik der französischen Sprache. Ausg. **D** für höhere Mädchenschulen . . . 6. Aufl. Mit einem Anhang: Französische Stilistik v. F. Strohmeyer. — geb. 1,60 M.
Französisches Übungsbuch. Ausg. **D** für höhere Mädchenschulen. 2 Teile.
Teil 1: Klasse III u. II. 6. Aufl. — geb. 1,80 M. — Teil 1: Klasse I. 5. Aufl. — geb. 1,60 M.

Engwer, Theod., Choix de poésies françaises. Sammlung französischer Gedichte. Bielefeld, Velhagen u. Klasing. 56.—65. Tausend. 1912. — geb. 2,20 M.

Gropp, Ernst, u. E. Hausknecht, Auswahl französischer Gedichte. Leipzig, Renger. 115.—123. Tausend. 1911. — geb. 2,20 M.

Kühn, Karl, u. R. Diehl, Lehrbuch der französischen Sprache. Ausg. **C** für höhere Mädchenschulen. 3 Teile. Bielefeld, Velhagen u. Klasing. 1909.
Teil 1: Klasse VII. — geb. 1,10 M. — Teil 2: Klasse VI u. V. — geb. 2,50 M. — Teil 3: Klasse IV bis I. — geb. 2,80 M.

Kühn, Karl, Französische Schulgrammatik. Ebd. 6. Aufl. 1906. — geb. 2,— M.

Schlüter, Französische Gedichte. Leipzig, Freytag. 2. Aufl. 1913. — geb. 1,20 M.

Ulbrich, O., Schulgrammatik der französischen Sprache für höhere Lehranstalten. Berlin, Weidmann. 14. Aufl. 1912. — geb. 2,40 M. (Für Oberlyzeen genehmigt.)

Ulbrich, O., Übungsbuch zum Übersetzen aus dem Deutschen in das Französische für die mittleren und oberen Klassen höherer Lehranstalten. Ebd. 13. Aufl. 1910. — geb. 1,80 M. (Für Oberlyzeen genehmigt.)

V. Englisch.

Aronstein, Ph., Selections from English poetry. Auswahl englischer Dichtungen. Bielefeld, Velhagen u. Klasing. 16.—20. Tausend. 1911. — geb. 2,— M.

Aronstein, Ph., English prose selections. Auswahl englischer Prosastücke vom 16. Jahrhundert bis zur Gegenwart. Ebd. 1911. — geb. 3,— M.

Dubislav, Georg, Paul Boek und Hugo Gruber, Methodischer Lehrgang der englischen Sprache für höhere Mädchenschulen, Lyzeen . . . und Studienanstalten. 4 Teile. Berlin, Weidmann. 1913.
1. Elementarbuch. Klasse IV. 9. Aufl. — geb. 1,80 M. — 2. Übungsbuch I. Klasse III und II. 8. Aufl. — geb. 2,— M. — 3. Übungsbuch II. Klasse I. 4. Aufl. — geb. 2,— M. — 4. Schulgrammatik. 5. Aufl. — geb. 1,80 M.

Gropp, Ernst, u. E. Hausknecht, Auswahl englischer Gedichte. Leipzig, Renger. 55.—60. Tausend. 1911. — geb. 2,20 M.

VI. Geschichte.

Andrä, J. C., Lehrbuch der Geschichte für höhere Mädchenschulen. Ausg. **B** in 4 Teilen v. R. Seehausen. Leipzig, Voigtländer. 10. Aufl. 1910. (Nur für Lyzeen genehmigt.)



Teil 1: Altertum. — geb. 1,20 M. — Teil 2: Mittelalter. — geb. 1,20 M. — Teil 3: Die Neuzeit bis zum Tode Friedrichs des Großen. — geb. 1,20 M. — Teil 4: Von der französischen Revolution bis zur Gegenwart. — geb. 1,20 M.

Brettschneider, Harry, Geschichtliches Hilfsbuch für Lehrerseminare, höhere Lehrerinnenseminare und Studienanstalten. 2 Teile. Halle, Buchhandlung des Waisenhauses.

Teil 1: Geschichte des Altertums. 2. Aufl. 1910. — geb. 1,60 M.

Teil 2: Vom Beginne christlicher Kultur bis zum Westfälischen Frieden. 3. Aufl. 1912. — geb. 2,10 M.

Christensen, H., Lehrbuch der Geschichte für Lyzeen und höhere Mädchenschulen, herausg. v. C. Christmann. Heft 1—4. Leipzig, Hirt u. Sohn. 1913.

Heft 1: Griechische und römische Geschichte. 4. Aufl. — 1,— M. — Heft 2: Deutsche Geschichte bis zum Ausgang des Mittelalters. 4. Aufl. — 1,30 M. — Heft 3: Erste und zweite Periode der Neuzeit. . . . 4. Aufl. — 1,40 M. — Heft 4: Dritte Periode der Neuzeit. Die Zeit der Umwälzungen. 3. Aufl. — 1,50 M.

Froning, R., u. L. Wülker, Lehrbuch der Geschichte für höhere Mädchenschulen. Vorstufe und Heft 1—4. Halle, Schroedel. 1910.

Vorstufe: Lebensbilder aus Sage und Geschichte von M. Niebour. Für Klasse VII und VI. — geb. 2,— M. — Heft 1: Geschichte der Griechen und der Römer. Für Klasse V. — geb. 1,80 M. — Heft 2: Das Mittelalter. Für Klasse IV. — geb. 2,20 M. — Heft 3: Von der Reformation bis zum Tode Friedrichs des Großen. Für Klasse III. — geb. 2,— M. — Heft 4: Von der französischen Revolution bis zur Gegenwart. — geb. 2,40 M.

Keller, Ernst, Lehrbuch für den Geschichtsunterricht an Lyzeen und höheren Mädchenschulen. Neubearbeitung in 4 Teilen. Ausg. **B.** Frankfurt a. M., Diesterweg. 6. Aufl. 1912.

Teil 1: Griechische und römische Geschichte. — geb. 1,80 M. — Teil 2: Geschichte des Mittelalters. — geb. 2,— M. — Teil 3: Geschichte der Neuzeit. — geb. 2,20 M. — Teil 4: Geschichte der neuesten Zeit. — geb. 2,20 M.

Neubauer, Friedr., Geschichtliches Lehrbuch für Lyzeen und höhere Mädchenschulen. Ausg. **B.** 5 Teile. Halle, Buchhandlung des Waisenhauses.

Teil 1: Für die Klassen VII und VI, bearb. v. Baltzer. 9. Aufl. 1913. — geb. 1,60 M. — Teil 2: Griechische und römische Geschichte für die V. Klasse. 10. Aufl. 1913. — geb. 1,60 M. — Teil 3: Deutsche Geschichte im Mittelalter. 10. Aufl. 1913. — geb. 1,60 M. — Teil 4: Deutsche Geschichte vom 16. bis zum 18. Jahrhundert für die III. Klasse. 10. Aufl. 1913. — geb. 1,60 M. — Teil 5: Deutsche Geschichte von der französischen Revolution ab für die II. und I. Klasse. 8. Aufl. 1913. — geb. 1,80 M.

Putzger, F. W., Historischer Schulatlas zur alten, mittleren und neuen Geschichte. Bearb. v. A. Baldamus, E. Schwabe und F. Neubauer. Bielefeld, Velhagen u. Klasing. 34. Aufl. 1910. — geb. 2,80 M.

Zurbonsen, Friedr., Leitfaden der Geschichte für Lyzeen und höhere Mädchenschulen. Teil 1—6. Düsseldorf, Schwann. 1913. — geb. 10,20 M. (Genehmigt für katholische Lyzeen.)

VII. Erdkunde.

a. Lehrbücher.

Fischer, Heinrich, A. Geistbeck u. M. Geistbeck, Erdkunde für Lyzeen und höhere Mädchenschulen. Ausg. **C.** 7 Teile. München, Oldenbourg.

Teil 1: Erweiterte Heimatkunde: Geographische Grundanschauungen. Übersicht über die 5 Erdteile und die Weltmeere. 3. Aufl. 1911. — 0,70 M. — Teil 2: Länderkunde Europas: Mittel- und Westeuropa. . . 4. Aufl. 1912. — 0,90 M. — Teil 3: Länderkunde Europas: Nord-, Ost- und Südeuropa. Länderkunde von Asien. 4. Aufl. 1912. — 0,90 M. — Teil 4: Länderkunde von Afrika, Amerika und Australien. 3. Aufl. 1912. — 0,75 M. — Teil 5: Länderkunde von Europa ohne das Deutsche Reich. . . . 3. Aufl. 1912. — 0,75 M. — Teil 6: Das Deutsche Reich. Zusammenfassende Darstellung der



mathematischen Erdkunde. . . . 3. Aufl. 1912. — 0,90 M. — Teil 7: Allgemeine Erdkunde. Ausgewählte Abschnitte aus der Länderkunde. . . 2. Aufl. 1911. — 0,75 M.

Fischer, Heinrich, A. Geistbeck u. M. Geistbeck, Erdkunde für höhere Schulen. Ausg. B. Buchausgabe. Ebd. 3. Aufl. 1912. — geb. 3,— M.

Gieseler u. Petri, Kleine Heimatkunde der Provinz Westfalen. Bielefeld, Velhagen u. Klasing. 3. Aufl. — 0,60 M.

Gockisch, Paul, u. O. Lerche, Erdkunde für höhere Mädchenschulen und verwandte Anstalten. Auf Grund der v. Seydlitzschen Geographie bearb. 3 Teile. Breslau, Hirt.

Teil 1: Allgemeine Erdkunde. Übersicht über die Erdteile. Länderkunde Europas. 2. Aufl. 1912. — 1,50 M. — Teil 2: Die außereuropäischen Erdteile. Länderkunde Europas mit Ausnahme des Deutschen Reiches. 2. Aufl. 1913. — 1,50 M. — Teil 3: Deutschland. . . . Handelsgeographie und Verkehrswege. Mathematische Erdkunde. . . . 1910. — 1,50 M.

Heins, H., u. G. Lennarz, Erdkunde für Oberlyzeen. 3 Teile. Breslau, Hirt. 1913. — 3,— M.

Seydlitz, E. v., Geographie. Ausg. E in 7 Heften. Für Lyzeen und höhere Mädchenschulen bearb. v. P. Gockisch. Breslau, F. Hirt.

Heft 1: Geographische Grundbegriffe und ihre Darstellung. Übersicht über die 5 Erdteile und die Weltmeere. 3. Aufl. 1913. — 0,75 M. — Heft 2: Länderkunde von Mittel- und Westeuropa. . . . 3. Aufl. 1912. — 1,— M. — Heft 3: Länderkunde von Nord-, Ost- und Südeuropa. 2. Aufl. 1910. — 0,75 M. — Heft 4: Die außereuropäischen Erdteile. 3. Aufl. 1912. — 1,— M. — Heft 5: Länderkunde von Europa mit Ausnahme des Deutschen Reiches. 1912. — 1,— M. — Heft 6: Deutschland. Mathematische und astronomische Erdkunde. . . . 1909. — 1,— M. — Heft 7: Allgemeine Erdkunde. Bilder zur Siedlungskunde. . . . 2. Aufl. 1911. — 1,— M.

Steinhauff, A., u. G. Schmidt, Lehrbuch der Erdkunde für höhere Schulen. Ausg. M (für höhere Mädchenschulen) in 7 Teilen. Leipzig, Teubner. 1911.

Teil 1: Klasse VII. Heimatkunde. Übersicht über die Erdoberfläche und die einzelnen Erdteile. — geb. 1,20 M. — Teil 2: Klasse VI. Länderkunde Europas: Mittel- und Westeuropa. . . . — geb. 1,20 M. — Teil 3: Klasse V. Länderkunde Europas: Nord-, Ost- und Südeuropa. Afrika. — geb. 1,— M. — Teil 4: Klasse IV. Asien, Amerika, Australien. Übersicht über die allgemeinen erdkundlichen Erscheinungen. — geb. 1,— M. — Teil 5: Klasse III. Länderkunde Europas mit Ausnahme des Deutschen Reiches. . . . — geb. 1,20 M. — Teil 6: Klasse II. Landeskunde des Deutschen Reiches. Mathematische Erdkunde. . . . — geb. 1,40 M. — Teil 7: Klasse I. Allgemeine physische Erdkunde. Hauptfragen der Völkerkunde. . . . — geb. 1,60 M.

b. Atlanten.

Diercke, C., Schulatlas für höhere Lehranstalten. Bearb. . . . v. C. Diercke und E. Gaebler. Braunschweig, Westermann. 46. Aufl. 1910. — geb. 7,— M.

Fischer, Heinrich, u. M. Geistbeck, Stufenatlas für höhere Lehranstalten. 3 Stufen. Bielefeld, Velhagen u. Klasing. 1912.

1. Unterstufe. — geb. 1,30 M. — 2. Mittelstufe. — geb. 2,20 M. — 3. Oberstufe. — geb. 5,50 M.

Lange, Henry, u. C. Diercke, Volksschulatlas, neu bearb. v. Diercke. Braunschweig, Westermann. — geb. 1,— M.

Lange, Henry, u. C. Diercke, Schulatlas. Ausgabe für das rheinisch-westfälische Industriegebiet. Ebd. 1910. — geb. 1,25 M.

VIII. Naturbeschreibung und Biologie.

Franke, M., u. A. Witzig, Pflanzenkunde. Nach dem naturwissenschaftlichen Unterrichtswerke von O. Schmeil . . . . bearb. 6 Hefte. Leipzig, Quelle u. Meyer.

Heft 1: Klasse VII. 9. Aufl. 1912. — geb. 0,80 M. — Heft 2: Klasse VI. 8. Aufl. 1912. — geb. 0,90 M. — Heft 3: Klasse V. 7. Aufl. 1912. — geb.

1,20 M. — Heft 4: Klasse IV. 7. Aufl. 1911. — geb. 1,— M. — Heft 5: Klasse III. 5. Aufl. 1912. — geb. 0,80 M. — Heft 6: Klasse II. 5. Aufl. 1911. — geb. 0,70 M. — Heft 4—6 in 1 Band geb. 2,40 M.

Franke, M., u. A. Witzig, Tierkunde. Nach dem naturwissenschaftlichen Unterrichtswerke von O. Schmeil . . . . bearb. 6 Hefte. Ebd.

Heft 1: Klasse VII, bearb. v. Franke, Witzig und Rabes. 8. Aufl. 1912. — geb. 0,80 M. — Heft 2: Klasse VI, bearb. v. Franke, Witzig und Rabes. 8. Aufl. 1912. — geb. 0,80 M. — Heft 3: Klasse V. 7. Aufl. 1911. — geb. 1,— M. — Heft 4: Klasse IV. 7. Aufl. 1912. — geb. 1,— M. — Heft 5: Klasse III. 5. Aufl. 1912. — geb. 1,— M. — Heft 6: Klasse II. 4. Aufl. 1910. — geb. 0,80 M.

Kahnmeyer, L., u. H. Schulze, Naturkunde für Lyzeen und höhere Mädchenschulen. Neu bearb. v. H. Bongardt. 8 Hefte. Bielefeld, Velhagen u. Klasing.

Heft 1: Klasse VII. 8. Aufl. 1909. — geb. 1,10 M. — Heft 2: Klasse VI. 8. Aufl. 1910. — geb. 1,50 M. — Heft 3: Klasse V. 8. Aufl. 1910. — geb. 1,70 M. — Heft 4: Klasse IV. 2. Aufl. 1912. — geb. 1,50 M. — Heft 5, 1: Klasse III und II. Botanik. 1910. — geb. 1,30 M. — Heft 5, 2: Klasse III und II. Zoologie. 1910. — geb. 1,70 M. — Heft 6: Klasse III. 1910. — geb. 1,30 M. — Heft 7: Klasse II. 1910. — geb. 1,50 M. — Heft 8: Klasse I. 1910. — geb. 1,40 M.

Smalian, Karl, Naturwissenschaftliches Unterrichtswerk für höhere Mädchenschulen (Lyzeen und Oberlyzeen). Bearb. v. K. Bernau. 5 Teile. Leipzig, Freytag.

Teil 1: Lehrstoff der VII. Klasse. 1909. — geb. 1,20 M. — Teil 2: Lehrstoff der VI. Klasse. 1910. — geb. 1,80 M. — Teil 3: Lehrstoff der V. Klasse. 1909. — geb. 2,25 M. — Teil 4: Lehrstoff der IV. Klasse. 1910. — geb. 2,50 M. — Teil 5: Lehrstoff der III., II. (u. I.) Klasse. 1911. — geb. 2,— M.

IX. Physik.

Kleiber, Joh., u. M. Nath, Physik für die Oberstufe. Zum Gebrauch für die Oberklassen höherer Lehranstalten. München, Oldenbourg. 5. Aufl. 1912. — geb. 4,45 M. (Für Studienanstalten genehmigt.)

Kleiber, Joh., u. Hugo Scheffler, Elementarphysik und Chemie zum Gebrauch für die Unterstufe wissenschaftlicher Anstalten. Ebd. 6. Aufl. 1912. — geb. 2,50 M. (Für Studienanstalten genehmigt.)

Kleiber, Joh., u. Paul Siepert, Experimentalphysik und Chemie für die Oberstufe der höheren Mädchenbildungsanstalten. Ebd. 1910. — geb 4,25 M.

Püning, H., Physik für höhere Mädchenschule und Lyzeum, bearbeitet von O. Lemcke. Münster, Aschendorff. 1909. — geb. 2,70 M.

Siemon, Paul, u. E. Wunschmann, Naturkunde für höhere Mädchenschulen. Breslau, Hirt.

Teil III, 1: Physik von Siemon. 5. Aufl. 1912. — geb. 3,— M. — Teil III, 2: Chemie und Mineralogie von Wunschmann. 5. Aufl. 1912. — geb. 1,40 M.

X. Chemie.

Levin, Wilh., u. Wilh. Briecke, Methodischer Leitfaden der Chemie und Mineralogie für höhere Mädchenschulen sowie für den Anfangsunterricht in Studienanstalten. Berlin, Salle. 2. Aufl. 1910. — geb. 2,40 M.

Levin, Wilh., u. Ernst Fock, Leitfaden der Chemie für Oberlyzeen. Berlin, Salle. 1912. — geb. 2,80 M.

Lemcke, Otto, Kurzer Leitfaden der Chemie unter Berücksichtigung der Mineralogie, für höhere Mädchenschulen. Münster, Aschendorff. 1910. — geb. 1,50 M.

Löwenhardt, Emil, Lehrbuch der Chemie für Lyzeen und höhere Mädchenschulen. Leipzig, Teubner. 1913. — geb. 1,80 M.

XI. Rechnen.

Hecht, C., Rechenbuch für Lyzeen und höhere Mädchenschulen in 6 Heften. Bielefeld, Velhagen u. Klasing.



Heft 1: 21.—24. Tausend. 1912. — 0,35 M. — Heft 2: 26.—30. Tausend. 1913. — 0,35 M. — Heft 3: 26.—30. Tausend. 1913. — 0,45 M. — Heft 4: 31.—40. Tausend. 1913. — 0,50 M. — Heft 5: 31.—40. Tausend. 1913. — 0,70 M. — Heft 6: 31.—40. Tausend. 1913. — 1,— M.

Möhle, F., u. A. Sewening, Rechenbuch für Lyzeen und höhere Mädchenschulen. 6 Hefte. Breslau, Hirt. 1912.

Heft 1: Klasse X. — 0,60 M. — Heft 2: Klasse IX. — 0,65 M. — Heft 3: Klasse VIII. — 0,70 M. — Heft 4: Klasse VII. — 0,70 M. — Heft 5: Klasse VI. — 0,80 M. — Heft 6: Klasse V. — 1,— M.

Müller, Heinr., u. O. Schmidt, Rechenbuch für höhere Mädchenschulen. 6 Hefte. Leipzig, Teubner.

Heft 1: Klasse X, bearb. v. Güthlein und Segger. 5. Aufl. 1913. — 0,60 M. — Heft 2: Klasse IX, bearb. v. Güthlein und Segger. 5. Aufl. 1913. — 0,60 M. — Heft 3: Klasse VIII, bearb. v. Güthlein und Segger. 5. Aufl. 1912. — 0,60 M. — Heft 4: Klasse VII. 6. Aufl. 1912. — 0,60 M. — Heft 5: Klasse VI. 6. Aufl. 1912. — 0,60 M. — Heft 6: Klasse V. 6. Aufl. 1912. — 1,— M.

Otto, F., Rechenbuch für zehnklassige höhere Mädchenschulen. Auf Grund der Rechenaufgaben v. Büttner und Kirchhoff .... neu bearb. 7 Hefte. Leipzig, F. Hirt u. Sohn.

Heft 1: Klasse X. 4. Aufl. 1912. — 0,20 M. — Heft 2: Klasse IX. 4. Aufl. 1912. — 0,30 M. — Heft 3: Klasse VIII. 4. Aufl. 1911. — 0,30 M. — Heft 4: Klasse VII. 4. Aufl. 1911. — 0,30 M. — Heft 5: Klasse VI. 4. Aufl. 1911. — 0,30 M. — Heft 6: Klasse V. 4. Aufl. 1911. — 0,40 M. — Heft 7: Klasse IV bis I. 4. Aufl. 1911. — 0,85 M.

Seele, F., Rechenbuch für Lyzeen und höhere Mädchenschulen. Neu bearb. v. K. Paeschke und O. Rausch. 6 Hefte. Berlin-Wilmersdorf, Klemanns Verlag Leonor Krakau. (1909.)

Wolter, Paul, u. Otto Lemcke, Rechenbuch für höhere Mädchenschulen. 6 Hefte. Potsdam, Stein. 1910.

Heft 1: Klasse X. — geb. 0,70 M. — Heft 2: Klasse IX. — geb. 0,90 M. — Heft 3: Klasse VIII. — geb. 1,— M. — Heft 4: Klasse VII. — geb. 1,20 M. — Heft 5: Klasse VI. — geb. 1,20 M. — Heft 6: Klasse V. — geb. 1,40 M.

XII. Mathematik.

Bauer, Wilh., u. E. v. Hanxleden, Lehrbuch der Mathematik zum Gebrauch an Studienanstalten. Pensum der O III, U II, O II und I. Braunschweig, Vieweg u. Sohn. 1911.

III a. Planimetrie und Arithmetik. — geb. 2,60 M. — II b. Planimetrie, Trigonometrie und Arithmetik. — geb. 2,70 M. — II a. Planimetrie, Trigonometrie, Stereometrie und Arithmetik. — geb. 2,70 M. — I. Arithmetik, analytische Geometrie, Stereometrie und sphärische Trigonometrie. — geb. 4,40 M.

Crantz, Paul, Aufgaben aus der Trigonometrie, der Stereometrie, der analytischen Geometrie und über größte und kleinste Werte. Leipzig, Teubner. 1913. — geb. 1,40 M.

Fenkner, Hugo, u. C. E. Hessenbruch, Lehr- und Übungsbuch der Mathematik für Lyzeen und höhere Mädchenschulen. 2 Teile. Berlin, Salle.

Teil 1: 3. Aufl. 1913. — geb. 2,20 M. — Teil 2: 2. Aufl. 1913. — geb. 2,20 M.

Fenkner, Hugo, u. H. Wagner, Lehr- und Übungsbuch der Mathematik für (Ober-)Lyzeen. 2 Teile. Berlin, Salle.

Teil 1: Klasse III und II. 1911. — geb. 2,80 M. — Teil 2: Klasse I und Praktisches Jahr. 1911. — geb. 2,20 M.

Geipel, G., u. C. Hecht, Mathematisches Lehrbuch für höhere weibliche Bildungsanstalten. Lehrbuch der Mathematik und Aufgabensammlung. Bearb. v. G. Geipel. 3 Teile. Bielefeld, Velhagen u. Klasing.

Teil 1: Klasse IV und III der höheren Mädchenschulen. 4. Aufl. 1912. — geb. 2,— M. — Teil 2: Klasse II der höheren Mädchenschulen. 2. Aufl. 1911. — geb. 1,80 M. - Teil 3: Klasse I der höheren Mädchenschulen. 1911. - geb. 1,80 M.

Kundt, F., Arithmetische Aufgaben mit einem Anhange von Aufgaben aus der Stereometrie für Lyzeen (höhere Mädchenschulen) und die unteren Klassen der Studienanstalten. Leipzig, Teubner. 4. Aufl. 1912. — geb. 2,— M.

Müller, Heinr., u. A. Mahlert, Mathematisches Lehr- und Übungsbuch für höhere Mädchenschulen. 2 Teile. Leipzig, Teubner.
Teil 1: Arithmetik und Algebra. 3. Aufl. 1910. — geb. 2,— M.
Teil 2: Planimetrie und Körperberechnungen. 4. Aufl. 1911. — geb. 1,80 M.

Müller, Heinr., u. A. Mahlert, Mathematisches Lehr- und Übungsbuch für das Lyzeum. Fortsetzung des mathematischen Lehr- und Übungsbuches für höhere Mädchenschulen. Ebd. 1910.
Teil 3: Methodik des Unterrichts. Fachliteratur. Analytische Geometrie der Ebene. — geb. 1,80 M.

Otto, F., W. Petri, A. Thaer u. J. Ziegler, Mathematik für Oberlyzeen. 2 Teile. Breslau, Hirt.
Teil 1: Klasse III und II. 2. Aufl. 1912. — geb. 4,— M.
Teil 2: Klasse I und Praktisches Jahr. 1911. — geb. 2,25 M.

Otto, F., u. P. Siemon, Lehr- und Übungsbuch der Arithmetik und Algebra für Lyzeen und höhere Mädchenschulen. Leipzig, Hirt u. Sohn. 6. Aufl. 1912. — geb. 2,25 M.

Otto, F., u. P. Siemon, Lehr- und Übungsbuch der Geometrie für Lyzeen und höhere Mädchenschulen. Ebd. Ausg. A. 4. Aufl. 1912. — geb. 1,60 M.

XIII. Gesang.

Beck, Ph., Liederbuch, nebst kurzer Gesanglehre für mittlere und höhere Mädchenschulen, Frauenschulen, Studienanstalten und Lehrerinnenseminare. 3 Teile. Leipzig, Bredt.
Teil 1: Unterstufe. 28. Aufl. 1911. — geb. 0,75 M. — Teil 2: Mittelstufe. 38. Aufl. 1912. — geb. 1,— M. — Teil 3: Oberstufe. 33. Aufl. 1912. — geb. 1,60 M.

Becker, Alb., u. Fr. Kriegeskotten, Chorübungsbuch für höhere Mädchenschulen. Neue Ausg. 5 Hefte. Berlin-Lichterfelde, Vieweg.
Heft 1: Unterstufe. 1910. — geb. 0,55 M. — Heft 2: Mittelstufe. 1910. — geb. 0,70 M. — Heft 3: 1910. — geb. 0,90 M. — Heft 4: Oberstufe. 1910. — geb. 0,90 M. — Heft 5: 1910. — geb. 1,80 M.

Dercks, Emil, Liederbuch für mittlere und höhere Knaben- und Mädchenschulen, sowie für Seminare und Lyzeen. 4 Teile. Bielefeld, Velhagen u. Klasing.
Teil 1: 20.—25. Tausend. 1911. — geb. 0,60 M. — Teil 2: 26.—31. Tausend. 1911. — geb. 0,90 M. — Teil 3: 26.—35. Tausend. 1912. — geb. 1,60 M. — Teil 4: 6.—10. Tausend. 1911. — geb. 2,— M.

Herrmann, Willy, u. F. Wagner, Schulgesangbuch. Ausg. A für höhere Mädchenschulen. 6 Hefte. Berlin-Lichterfelde, Vieweg.
Heft 1: Unterstufe. Singfibel, Choraltexte, Lieder. 1912. — geb. 0,50 M.
Heft 2: Mittelstufe, Klasse VII. Übungsbuch. Liederbuch. 1912. — geb. 0,65 M.
Heft 3: Mittelstufe, Klasse VI. Übungsbuch. Liederbuch. 1912. — geb. 0,80 M.
Heft 4: Mittelstufe, Klasse V. Übungsbuch. Liederbuch. 1912. — geb. 0,90 M.
Heft 5: Oberstufe, Klasse IV u. III. Übungsbuch. 1912. — geb. 0,65 M.
Heft 6, Teil I: Oberstufe, Klasse IV u. III. Chorbuch. 1912. — geb. 0,70 M.
Heft 6, Teil II: Oberstufe, Klasse II u. I u. Lyzeum. Chorbuch mit theoret. Anhang. 1912. — geb. 1,80 M.

Herrmann, Willy, u. F. Wagner, Schulgesangbuch. Ausg. B für höhere Lehranstalten. Vorstufe und 7 Teile. Ebd.
Vorstufe: Lieder, Choraltexte und Singfibel für die Vorschule. 1912. — geb. 0,55 M. — Teil 1: Sexta. Übungsbuch. Liederbuch. 1912. — geb. 0,80 M. — Teil 2: Quinta. Übungsbuch. Liederbuch. 1912. — geb. 0,90 M. — Teil 3: Chorbuch für vierstimmigen gemischten Chor. 1912. — geb. 1,80 M. — Teil 4: Chorbuch für drei- bis vierstimmigen gemischten Chor. 1911. — geb. 1,80 M. — Teil 5: Liederbuch für einstimmigen Gesang. 1911. — geb. 1,20 M. — Teil 6: Chorbuch für vierstimmigen Männerchor. 1911. — geb. 1,30 M. — Teil 7: Für kombinierte Sexta und Quinta. Übungsbuch. Liederbuch. 1912. geb. 1,30 M.

Herrmann, Willy, u. F. Wagner, Schulgesangbuch. Ausg. C für katholische höhere Mädchenschulen. Ebd. Heft 1—5.
Heft 1: Unterstufe. Singfibel, Kirchenliedertexte, Lieder. 1911. — geb. 0,50 M.
Heft 2: Mittelstufe. Klasse VII. Übungsbuch. Liederbuch. 1911. — geb. 0,65 M.
Heft 3: Mittelstufe. Klasse VI. Übungsbuch. Liederbuch. 1911. — geb. 0,80 M.
Heft 4: Mittelstufe. Klasse V. Übungsbuch. Liederbuch. 1911. — geb. 0,90 M.
Heft 5: Oberstufe. Klasse IV u. III. Übungsbuch. 1911. — geb. 0,65 M.

Hollaender, Alexis, Allgemeine Musiklehre für den Gebrauch beim Gesangunterricht. Leipzig, Quelle u. Meyer. 1911. — 0,60 M.

Hollaender, Alexis, Singübungen für die höhere Mädchenschule. Gekürzte Ausg. 3 Hefte. Berlin, Schlesinger.
Heft 1: Klasse VII und VI. — geb. 0,80 M. — Heft 2: Klasse V und IV. — geb. 0,80 M. — Heft 3: Klasse III, II und I. — geb. 0,80 M.

Kageler, Ludwig, Liederbuch für höhere Mädchenschulen, sowie für Lyzeen (Lehrerinnenseminare) und Studienanstalten. 3 Teile. Hannover, Norddeutsche Verlags-Anstalt O. Goedel.
Teil 1: Unterstufe. 1910. — 0,60 M. — Teil 2: Mittelstufe. 2. Aufl. 1911. — geb. 1,50 M. — Teil 3: Oberstufe. 2. Aufl. 1911. — geb. 2,50 M.

Kühn, Gustav, u. Otto Bauer, Liederbuch für mittlere und höhere Mädchenschulen sowie für Seminare und Lyzeen, nebst einem Anhang von Alexis Hollaender. 3 Teile. Leipzig, Quelle u. Meyer.
1. Unterstufe v. Bauer. 2. Aufl. 1912. — geb. 1,— M.
2. Mittelstufe v. Kühn u. Bauer. 3. Aufl. 1913. — geb. 1,30 M.
3. Oberstufe v. Kühn, nebst Anhang v. Hollaender. 2. Aufl. 1911. — geb. 1,80 M.

Schumacher, Richard, Liederbuch für höhere und mittlere Mädchenschulen, Lehrerinnenseminare und Studienanstalten. Ausg. A, Teil 1 bis 3. Leipzig, Teubner. 1911.
Teil 1: Klasse X bis VI der höheren Mädchenschule. — geb. 0,95 M. — Teil 2: Klasse V und IV der höheren Mädchenschule. — geb. 1,60 M. — Teil 3: Klasse III bis I der höheren Mädchenschule und Klasse VI bis IV der Studienanstalt. — geb. 1,80 M.

Schumacher, Rich., Zionsharfe. Eine Auswahl Choräle und geistlicher Volkslieder. Berlin, Oehmigke. 1897. — geb. 1,— M.

Steineck, F., Singebuch für Lyzeen und Oberlyzeen. 3 Teile. Charlottenburg, Baumann. 1912.

XIV. Kunstgeschichte.

Warnecke, Georg, Kunstgeschichtliches Bilderbuch für Schule und Haus. Leipzig, Seemann. 6. Aufl. 1907. — geb. 2,70 M.

Warnecke, Georg, Vorschule der Kunstgeschichte. Textbuch zu dem kunstgeschichtlichen Bilderbuch. Ebd. 6. Aufl. 1907. — geb. 1,50 M.

XV. Pädagogik.

Raßfeld, K., u. H. Wendt, Grundriß der Pädagogik für Oberlyzeen und Lehrerinnenseminare. Leipzig, Teubner. 3. Aufl. 1914. — geb. 4,80 M.

Übersicht über Lehrmittel für Volks- und höhere Schulen.

Die folgende Reihe von Aufsätzen findet ihre Berechtigung in den Ausführungen des Vorwortes. Während die Kataloge der Lehrmittelhandlungen ohne Rücksicht auf Wert und Brauchbarkeit möglichst alles aufzuführen pflegen, was auf dem Markte zu haben ist, so daß dem, der die einzelnen Dinge nicht bereits



kennt, die Wahl fast unmöglich wird, geben die folgenden Verzeichnisse unter ausdrücklichem Verzicht auf Vollständigkeit nur dasjenige an, was Männer der Praxis selbst erprobt und als brauchbar befunden haben. Die Auswahl, die die Herren Verfasser getroffen haben, zeigt natürlich zum Teil eine subjektive Färbung; das ist jedoch unvermeidlich, denn es gibt wohl kein Lehrmittel, das an und für sich einen unbedingten Wert besitzt. Die Hauptsache bei der Verwendung ist und bleibt das Geschick des Lehrers; der eine vermag selbst mit dem besten Bild oder Apparat nichts anzufangen, während dem anderen die unbedeutendste Vorlage, der bescheidenste Gegenstand genügt, um seinen Worten eine größere Anschaulichkeit zu verleihen und das Interesse der Schüler zu erregen und zu fesseln. Jedenfalls ist es der Zweck der folgenden Blätter — getreu der Aufgabe, die der Auskunftstelle gestellt ist — denen zu raten, die etwas suchen; und wenn auch mancher hier und da etwas vermissen mag, das gleichfalls gut ist und gleichfalls hätte aufgenommen werden können, so werden doch anderseits offenbare Mißgriffe bei der Anschaffung verhütet werden, da wirklich unbrauchbare Lehrmittel keine Erwähnung gefunden haben.

Was die Form betrifft, so war den Herren Verfassern vollste Freiheit gelassen; zur Bedingung gemacht war nur, daß möglichst überall die Preise sowie die Originalverleger angegeben würden. Zwar wird der Bezug im allgemeinen doch durch diese oder jene Lehrmittelhandlung erfolgen; aber der Lehrer, der fern von den Großstädten und ihren Schulmuseen arbeitet, soll unabhängig werden von den Versicherungen des Reisenden, „daß auf diesem Gebiete nichts weiter existiere" als das, was seine Firma gerade führt und anpreist, er soll in die Lage versetzt werden, selbst zu wählen und sich besorgen zu lassen, was er für angemessen hält.

Auf ein Verzeichnis der Lehrmittel für den Physikunterricht an höheren Lehranstalten ist verzichtet worden, denn einmal gehen die Ansichten der Fachleute hier gewaltig auseinander, zweitens hätte die Fülle des Stoffes den Umfang des vorliegenden Bandes übermäßig anschwellen lassen, und drittens besteht das (allerdings etwas veraltete) Normalverzeichnis (zu finden in den Unterrichtsblättern für Mathematik und Naturwissenschaften, 2. Jahrg. 1896, S. 24 bis 27, sowie in Poskes Zeitschrift für den physikalischen und chemischen Unterricht, 9. Jahrg. 1896, S. 179 bis 183). Sollte sich trotzdem ein Bedürfnis herausstellen, so kann dem in einem der folgenden Jahrgänge abgeholfen werden.

---

1. Religion.

Von Oberlehrer Dr. **Fritz Kasch.**

Als Goethe zum ersten Male das Straßburger Münster sah, war er begeistert von dem Eindruck, den das gewaltige Bauwerk auf ihn machte. Um so größer war seine Verwunderung, daß nur wenige



dies Kunstwerk beachteten, während die meisten gleichgültig an ihm vorübergingen. Ähnlich ergeht es heute noch vielen Menschen, bei denen das Gefühl für das Ideale und Schöne unter den Mühen und Lasten des täglichen Lebens erstorben ist. Die Kunst und die Kunstbetrachtung lenkt aber den Sinn von dem Alltagsgetriebe ab, und der Genuß des Edlen und Schönen versenkt uns in eine Gemütsstimmung, die für die Entwicklung des sittlichen Charakters eine hohe Bedeutung hat, so daß die Pflege des Ästhetischen eine Vorstufe für das Sittliche wird.

Daher hat auch der Religionsunterricht die Pflicht, das ästhetische Gefühl bei der Jugend zu stärken. Bilder bilden, und ein in der Jugend in das Gemüt aufgenommenes Bild haftet oft tiefer in der Seele als das geredete Wort. Deshalb müssen wir im Religionsunterricht die Bilder des Herrn und der biblischen Persönlichkeiten den Schülern vor Augen führen, damit das Bild Raum gewinne in ihrer Seele und sie hinausbegleite ins Leben. Dies wird freilich nur erreicht, wenn die religiöse Unterweisung in der rechten Weise geschieht. Denn ein flüchtiges Beschauen der Bilder erregt meist nur die Neugierde der Kinder und erzeugt nicht ein tieferes Interesse. So betrachten viele die Anschauungsmittel als eine schöne Zugabe, als ein Zuckerbrot. Freilich gibt es auch eine geistige Naschhaftigkeit, deren Befriedigung der Religionslehrer nicht dienen darf. Nahrhaftes Brot, Brot des Lebens, sollen wir den Kindern reichen. Mit dem bloßen Zeigen des Bildes und dem Benennen der Personen ist nichts getan, sondern die Schüler müssen so weit in das Verständnis des Bildes eingeführt werden, daß sie die auf dem Bild dargestellte Idee erkennen oder, wenn dies zu schwierig noch für die betreffende Klasse ist, auf seine Schönheiten achten und sich in eine stille Betrachtung versenken können. Dann werden die auf dem Bilde dargestellten Personen dem Schüler liebe Bekannte, in deren Lage er sich versetzt, in deren Zügen er zu lesen versteht, und mit dem Verständnis für die äußere Lage der dargestellten Personen dringt der Schüler in ihr Seelenleben ein. An Stelle des oft gedankenlosen Eilens von Bild zu Bild, wie es die Schüler von der Kinderstube her gewöhnt sind, tritt ein ruhiges Verweilen, ein stilles Sichhineinversenken.

Indessen können auch durch eine lebendige Schilderung Bilder vor die Seele gezaubert werden, die infolge der regen Phantasie des Empfangenden an Farbenpracht wirkliche Bilder weit hinter sich lassen. Durch die Personifizierung abstrakter Begriffe und den Vortrag von fesselnder Lebendigkeit gibt der Religionslehrer den religiösen Ideen eine plastische Anschaulichkeit. Doch darf als Regel gelten, daß durch ein gutes Anschauungsmittel die Anschaulichkeit des Wortes erheblich verstärkt wird.

Will man Kindern Kenntnisse vermitteln, so ist das um so leichter, je anschaulicher die Mittel sind. Da war Christus ein hervorragend praktischer Pädagoge. Die Dinge in der Natur, die Sitten und Gebräuche des täglichen Lebens, kurz alles, was seine Zuhörer

aus eigener Anschauung kannten, das benützte er, um dadurch Höheres, Übersinnliches zu veranschaulichen. Diese Verhältnisse sind unseren Schülern aber unbekannt. Die Kinder schließen aus der Pflanzen- und Tierwelt auf den Charakter der Gegend, aus der Kleidung und Haltung auf den Stand der Personen, von ihren Bewegungen und Werkzeugen auf ihre Lebensweise und Tätigkeit. Hier suchen nun die Modelle zur Religionsgeschichte, mit Begleittexten, von Rausch den Unterricht zu fördern. Folgende Stofflehrmittel zur Bibelkunde enthält diese Sammlung: 1. Geologische Erzeugnisse Palästinas (18 M.) (Kalkstein, Wüstensand, Asphalt vom Toten Meere, Jordanwasser, Salzkristalle vom Chebel-Usdan, Salzkristalle aus dem Toten Meere). — 2. Erzeugnisse des Pflanzenreichs (4 Abteilungen, je 18 M.) (ich nenne nur einige: Manna, Treber, Zypressenzweig, Weihrauch, Myrrhe, Christusdorn, Aloe, Wermut, Ysop, Safran, Papyrusstaude). — 3. Erzeugnisse des Tierreichs (18 M.): Purpurschnecke, Bienenwachs, Bienenhonig, Kamelhaar, Wanderheuschrecke.

Auch aus der Kultur Alt-Israels finden wir reiches Material, so aus dem Hirtenleben: Eine Davidschleuder (12 M.), eine Hirtenflöte (6 M.), Kamelhaarstoff (6 M.). Der Ackerbau wird veranschaulicht durch ein Pflugmodell mit Joch (9 M.), einen Dreschwagen (6 M.) und eine Handmühle (Simsons Mühle) (15 M.). Das häusliche Leben erläutern Wasserkrug (Ton), Ölkrug (Ton), Steinmesser (Original, Ausgrabungen aus Jericho) und Tonleuchter (je 6 M.), Schreibmaterial: Papyrus, Pergament, Schreibrohr (7,50 M.).

Ferner ist der Kultus Alt-Israels unter den Stofflehrmitteln vertreten: Modell des Salomonischen Tempels mit Vorhof, Brandopferaltar, Waschbecken, Ehernes Meer (Holz und Gips) (96 M.), die Tempelgeräte nach dem Relief auf dem Triumphbogen des Titus (Gips) (12 M.), „das goldene Kalb“, Bronzestier aus Rihab (Gips) (15 M.), Baal Hammon (Gips) (12 M.) und Mose (Michel Angelo), Gips, 47 cm (20 M.).

Schließlich kommt noch die christliche Religionsgeschichte zu ihrem Recht: Alabasterkruzifix aus Jerusalem (24 M.), Dornenkrone (6 M.), der silberne Kodex, eine Seite (Pergament) (9 M.), Papstwappen (Pappschild) (6 M.), Rosenkranz (3 M.), Ablaßbrief (Pergament) (10 M.), Luthers 95 Thesen (3,60 M.), Bannbulle gegen Luther (3 M.), Luthers Wormser Reichstagsrede (2,40 M.).

Bei diesen Modellen könnte man teilweise durch den Preis vor dem Ankauf zurückschrecken. Wir sollten aber bedenken, daß das Kapital so vielen Schülern zugute kommt und diese Modelle, die sich zudem noch in anderen Unterrichtsfächern verwenden lassen, eine ganze Generation überdauern. Interessant wäre schon eine Statistik, wieviel mehr für weltliche Fächer ausgegeben wird als für Religionslehrbücher. Wenn man einen entsprechenden Vergleich zieht zwischen den Ausgaben für Anschauungsmittel zu Realfächern und zum Religionsunterricht, so würde sich wohl ebenfalls oft ein Mißverhältnis zeigen. Wie schwer es ist, mit bloßen Worten Kindern eine

richtige Vorstellung der in der Bibel vorkommenden Dinge zu verschaffen, weiß jeder Religionslehrer aus eigener Erfahrung; schon darum ist es ein Bedürfnis für die Schule, wenigstens biblische Anschauungsmittel zu besitzen. Wo nun der zu hohe Preis gegen die Stofflehrmittel spricht, da sollte man wenigstens zu den Bibel-Atlanten greifen. So finden wir das Veranschaulichungsmaterial vollständig und doch eng umgrenzt bei Frohnmeyer & Benzinger, Bilderatlas zur Bibelkunde (501 Abbild. mit erläuterndem Text. Stuttgart 1905, Th. Benzinger. Geb. 7,20 M.). Es fehlt in diesem Werk alles, was nur indirekte Beziehung zur Bibel hat. Wie oft ist in der Schule die Rede von Gegenständen, die dem kindlichen Anschauungskreis fremd sind. Ein Beispiel nur: Der Tempel zu Jerusalem. Wie belehrend wirkt hier eine Abbildung. Ohne Bilder läßt sich ein wirklich fruchtbringender Bibelunterricht kaum denken. Hier kommt der Religionsstunde zu Hilfe: Eberhardt, A., Tempel zur Zeit Christi (Bildfläche 22×42 cm. 2,50 M.).

Auch hat M. V. Sattler Jerusalem mit dem Herodianischen Tempel zur Zeit Christi nach den Berichten des Flavius Josephus rekonstruiert. Die Zeichnung stammt von C. Dietl (1884). Lichtdruck. (Bildfläche 28,5×39 cm. München, Piloty & Löhle. 2 M.) Dazu hat Sattler die Geschichte der Stadt Jerusalem und ihrer merkwürdigsten Gebäude geschrieben.

Eine reizende Ergänzung bieten Hartmann u. Benzinger, Palästina. 24 Aquarelle in Postkartengröße (9×14 cm) mit erläuterndem Text. (Stuttgart 1905, Th. Benzinger. In Mappe 8 M.) — Auch Hermann Guthes Bibelatlas in 20 Haupt- und 28 Nebenkarten (Leipzig 1911, Wagner & Debes, geb. 12 M.) wird gute Dienste tun.

Um dem gesprochenen Wort eine möglichst nachhaltige Wirkung zu sichern, versuchten sich die jungen Christen gar bald in bildlichen Darstellungen wichtiger Begebenheiten aus dem Leben des Heilandes, und sie gebrauchten symbolische Figuren zur Veranschaulichung kirchlicher Lehren (Katakomben). Ebenso beweisen die religiösen Festspiele, daß die Bühne für jung und alt zur Verinnerlichung religiöser Wahrheiten einen erheblichen Teil beigetragen hat. Hier wird der Religionslehrer auf der Oberstufe zur Vertiefung des religiösen Empfindens die Passionsspiele und das Schuldrama heranziehen. Wenn dies als Hauptzweck auch den verfolgt, daß die Schüler gut Latein lernen und tüchtige Redner werden, so verbindet sich doch neben solchen für die Schüler anregend und anschaulich wirkenden Aufführungen der moralische, sittlich-veredelnde Zweck. Wie aus der deutschen Literaturgeschichte, so wird sich der Religionslehrer auch aus der Profangeschichte Anschauungsmaterial holen müssen für die Kirchengeschichte. Denn besondere Sammlungen von Wandbildern zur Kirchengeschichte gibt es noch nicht, wohl aber einzelne Darstellungen aus diesem Gebiete: Reukauf und Schmauk, Wandbilder zur Apostelgeschichte; Meinholds Bilder zur Kirchengeschichte (8 Bl., 3,50 M.). Als Schmuckbilder



finden sich vereinzelt bisher in den Schulen: Kampf, Germanentaufe, Wislicenus, Luther auf dem Reichstage zu Worms, Barlösius, Die Wartburg, Spangenberg, Luther im Kreise seiner Familie, das Lutherdenkmal in Worms (Westdeutscher Lutherverlag in Witten), Kaulbach, Das Zeitalter der Reformation.

Bei der Besprechung des Kirchenliedes und des Gesangbuches wird der Lehrer schon einen alten „Porst" oder Luthers „Achtliederbuch" als Anschauungsmittel besorgen können. Für die Schüler einer Großstadt wird ein Hinweis auf die Kirchenchöre und Aufführungen von Oratorien genügen, sonst werden gute Grammophonplatten, die künstlerische Reproduktionen bringen, ihre Wirkung ausüben können. Auch die Denkmäler deutscher Literatur wird sich der Religionslehrer nicht entgehen lassen und handschriftliche Abdrucke aus dem Heliand oder Otfrieds Evangelienbuch verwerten. Auch von den besten Handschriften der biblischen Schriften wird tunlichst den Schülern ein Stück aus einem wertvollen Kodex in gutem Abdruck geboten werden.

Die christliche Kunst hat allezeit in der Darstellung der Person des Heilands ihr Ideal gesehen. In den ersten Jahrhunderten werden die biblischen Geschichten vorgelesen und erklärt, gar bald aber bildlich und auch szenisch dargestellt.

Die Künstler haben uns den Heiland in seiner göttlichen Hoheit und in seiner edlen Menschlichkeit vor Augen geführt. In ergreifend schöner Weise stellt Leonardo da Vinci in seinem Gemälde „Das heilige Abendmahl" die Gestalt des Heilandes dar. Tiefste Seelentrauer und überirdische Entschlossenheit zum Leiden finden wir in dem Antlitz und der Haltung ausgedrückt, und jene himmlische Ruhe, mit der Jesus den Verräter bezeichnet, ergreift jeden Beschauer.

Ich verweise auch auf Hofmann u. Schram, Biblische Anschauungsbilder zum Neuen Testament für die Schule, herausgegeben von Jul. Lohmeyer. In gleich schöner Weise ist es Heinrich Hofmann in seinen Gemälden „Die Predigt am See" und die „Bergpredigt" gelungen, uns den Heiland als den Lehrer des Volkes vor Augen zu stellen, dessen gewaltige Beredsamkeit die bunt zusammengesetzte Zuhörerschaft dauernd zu fesseln weiß.

Durch die Pflege des Sinns für das Gute und Edle wird der Religionsunterricht wesentlich vertieft. Zeigen wir daher das Bild unseres Herrn in all seiner Herrlichkeit und Schönheit unseren Schülern immer wieder, damit es sich tief und unauslöschlich in ihr Gedächtnis und ihr Herz eingrabe.

In Verbindung mit dem Herrn werden uns auf künstlerischem Wege auch viele andere Gestalten der heiligen Geschichte nahe gebracht, durch die die Schüler zu einer tieferen Auffassung der Tatsachen und Personen der biblischen Geschichte gelangen. Unser





ganzes Innere wird mächtig ergriffen, wenn wir uns versenken in die Betrachtung des Gemäldes von Hofmann „Am Kreuz", das die Wirkung des Kreuzestodes Christi auf die Menschen unter dem Kreuze schildert. Meisterhaft ist es ihm in der „Grablegung" gelungen, die tiefe Trauer der den Herrn zu Grabe geleitenden Personen uns vor Augen zu führen. Gläubige Andacht, ein stilles, wunschloses Versenken in Jesus leuchtet uns in der Gestalt der Maria in dem Gemälde „Martha und Maria" entgegen. Ein gewaltiger Schmerz hält „Am Auferstehungsmorgen" die Sinne einer Maria Magdalena gefangen, so daß sie kein Auge und kein Ohr für ihre ganze Umgebung hat und sich in Tränen verzehrt, wo doch der Tröster schon so nah ist.

Da die Heilige Schrift nicht eigens für die Schule geschrieben ist, so ist es nötig, daß die biblischen Geschichten den Kindern in einer ihrer Fassungskraft angepaßten Form mitgeteilt werden. Alles, was mit Inhalt gefüllt werden kann, was in biblischer Weise zu knapp und prägnant dargestellt ist, das bedarf der Überarbeitung, der Ausmalung, der inneren Veranschaulichung, um lebendig und lebensfähig für den kindlichen Geist zu werden. Daher sind die meisten biblischen Anschauungsbilder ausschließlich für den Gebrauch auf der Unterstufe berechnet, sie bieten meist nur die äußeren Vorgänge und Handlungen, während für die Mittel- und Oberstufe sich mehr solche Bilder eignen, die das Hauptgewicht auf die Darstellung des Seelenlebens der Personen legen, damit wir einen Blick in ihre Gedanken, Gefühle und Willensregungen tun können. Die Zahl der Bilder ist größer, als mancher erwartet. Freilich ist nicht alles echtes Gold, man muß unter den vorhandenen Sammlungen die geeigneten aufsuchen. So mache ich noch aufmerksam auf Nelsons biblische Wandbilder in Dreifarbendruck, je 24 wunderschöne Darstellungen des Alten und Neuen Testaments, Blattgröße 59×82 cm, Bildfläche 48×64 cm, jedes Blatt roh 1 M., aufgezogen auf Pappe mit Rand und Ösen 2 M., jede Abteilung von 12 Blatt roh 10 M., aufgezogen auf Pappe mit Rand und Ösen 22 M.

Inhalt: **Altes Testament.** 1. Abteilung: 1. Die Taube mit dem Ölblatt. 2. Lots Flucht aus Sodom. 3. Abraham zieht mit Isaak zum Opfer. 4. Jakobs Traum. 5. Joseph wird von seinen Brüdern verkauft. 6. Joseph und seine Brüder. 7. Auffindung des Mosekindleins. 8. Mose zerbricht die Gesetzestafeln. 9. Die eherne Schlange. 10. Josua zieht durch den Jordan. 11. Ruth und Naemi. 12. Der Knabe Samuel. — 2. Abteilung: 13. Jakob läßt sich von Isaak segnen. 14. Jakob und Rahel am Brunnen. 15. Jakob segnet die Söhne Josephs. 16. Mose vor dem brennenden Busch. 17. Untergang der Ägypter im Roten Meer. 18. Rückkehr der Kundschafter. 19. Simsons Tod. 20. Samuel salbt Saul zum Könige. 21. David und Goliath. 22. Die Königin von Saba besucht Salomo. 23. Elias und die Raben. 24. Daniel in der Löwengrube.



Neues Testament. 3. Abteilung: 25. Die Hirten an der Krippe. 26. Die Weisen aus dem Morgenlande. 27. Die Taufe Jesu. 28. Das erste Wunder zu Kana. 29. Jesus am Jakobsbrunnen. 30. Jesus heilt den Gichtbrüchigen. 31. Jairus Töchterlein. 32. Speisung der Fünftausend. 33. Jesus wandelt auf dem Meer. 34. Jesu Verklärung auf dem Tabor. 35. Der barmherzige Samariter. 36. Der Kinderfreund. — 4. Abteilung: 37. Er war seinen Eltern untertan. 38. Jesus heilt Kranke. 39. Fischzug des Petrus. 40. Der Gang durchs Kornfeld. 41. Pharisäer und Zöllner. 42. Die Auferweckung des Lazarus. 43. Jesu Einzug in Jerusalem. 44. Die Fußwaschung. 45. Jesus in Gethsemane. 46. Jesus vor Pilatus. 47. Jesus am Kreuz. 48. Jesus und der ungläubige Thomas.

Ich erwähne außerdem Schumacher, Ph., Religiöse Wandbilder (1909/10). Blattgröße 55×88 cm, Bildfläche 47×71 cm. (Trier, Mosella-Verlag. Das einzelne Blatt unaufgezogen 1,50 M., die ganze Sammlung unaufgezogen 40 M.) Die Blätter sind in moderner Art gehalten und recht wirkungsvoll. Nicht übel ist auch Zimmer, W., Zwölf biblische Darstellungen nach Julius Schnorr von Carolsfeld. (1905.) Blattgröße 41×45,5 cm, Bildfläche 33×47 cm. (Lahr, E. Kaufmann. Unaufgezogen in Mappe 12 M., das einzelne Blatt 1,50 M., Wechselrahmen 3 M.)

Bis auf den heutigen Tag versuchten Bilderbibeln den Kindern als religiöse Anschauungsmittel zu dienen. So erwähne ich die älteste Sammlung biblischer Wandbilder, die Th. Fliedner im Jahre 1842 in erster Auflage herausgab: die Kaiserswerther Schul-Bilderbibel. Die Bilder sind schwarz und einfach gehalten. Was Anschaulichkeit und Reichhaltigkeit betrifft, so sind wir bei der Menge Arbeit, die auf Bilderbibeln verwendet worden ist, ein erhebliches Stück weiter gekommen. Einen gewissen Abschluß bildet die Düsseldorfer Bilderbibel (1907—10). (Düsseldorf, L. Schwann. Blattgröße 75×89 cm, Bildfläche 70×85 cm. 30 Blatt. Jedes Blatt unaufgezogen schwarz 1, bunt 2 M.) Die Bilder sind hergestellt nach Zeichnungen von H. Commans, Fr. Overbeck u. a., sind also modern gehalten und tragen deutsch-heimatliches Kolorit.

Vor allem ist aber zu nennen Julius Schnorr von Carolsfeld, Die Bibel in Bildern. 240 Darstellungen, Bildfläche 22,5×22,5 cm. Holzschnitt. Mit kurzen Bibeltexten nach der revidierten lutherischen Bibel. (Leipzig, G. Wiegand. Geb. 16 M.) Einer Einführung in der Schule steht natürlich neben dem Preise die Stofffülle im Wege, aber für den Gebrauch des Lehrers sollte ein so wertvolles Werk in Frage kommen. Dann wird diese Hausbibel im Unterricht auch treffliche Dienste leisten. — Sehr zu empfehlen ist schon wegen des geringen Preises von 1,80 M. „Das Buch der Bücher in Bildern". 240 Darstellungen. Bildfläche 13,5×15,5 cm, ohne Text. (Hsg. von Franz Schnorr von Carolsfeld. Leipzig 1908, G. Wiegand.) — Dem reiht sich noch würdig an Schönherrs



Bilderbibel. 108 Holzschnitte nach Originalzeichnungen von Prof. K. Schönherr und anderen. Bildfläche etwa 11×17 cm. Mit beigefügtem Bibeltexte. (Leipzig, J. Naumann. Geb. 10 M.)

Es sei noch hingewiesen auf das ausgezeichnete Werk von O'Livier, Bilder-Bibel in 50 bildlichen Darstellungen (12×16 cm). (Gotha, Perthes, 1882.) Der begleitende Text ist von G. H. v. Schubert. — Schließlich haben wir auch eine hübsche illustrierte Ausgabe nur des Neuen Testaments unseres Herrn und Heilandes Jesu Christi, hsg. von Herm. L. Strack und J. Kurth. (Berlin 1899, H. Grund. Geb. 3 M.)

Eine Veredelung des religiös-sittlichen Gefühls erstreben weiter eine Fülle kleinerer Abbildungen, die für Schule und Haus gedacht sind. Sie haben durchweg den Vorzug der Billigkeit. — Ganz musterhaft ist Burnand, Eug., Die Gleichnisse Jesu. Mit Vorwort und Bilderklärungen von David Koch (Stuttgart o. J. Geb. 15 M.) — Ein vortreffliches Buch hat auch der Jugendschriften-Ausschuß des Allgemeinen Lehrervereins Düsseldorf herausgegeben: Dürer, Albr., Unserer lieben Frauen Leben, in 20 Holzschnitten mit einer Einleitung von Benno Rüttemann. Bildfläche 20,5×29,5 cm. (Düsseldorf 1906, Fischer & Franke, 1 M.) — Ein gleiches Verdienst hat sich die Freie Lehrervereinigung für Kunstpflege erworben: Vom Heiland. Ein Buch deutscher Kunst. Bildfläche meist 16,5×20,5 cm. (Mainz 1907. Jos. Scholz. 1 M.) — In Albumform zu 2 M. wurde zusammengestellt von Fugel u. Krieger, Jerusalem und der Kreuzestod Christi. Es sind 10 Autotypien nach dem Original in Altötting; Joh. Damrich hat den erklärenden Text gegeben, die Bilder sind gut und einfach ausgeführt.

Auf der Mittel- und Oberstufe können die Schüler tiefer in das Verständnis eines Kunstwerkes eingeführt werden. Während sich der Religionslehrer bei der Besprechung auf der Unterstufe von der Idee des Künstlers leiten läßt, muß er die gereiften Schüler daran gewöhnen, daß sie sich über die Idee des Bildes aussprechen lernen: sie betrachten zunächst das Bild in seiner Beziehung zur biblischen Geschichte, sodann sollen die Schüler über die Zweckmäßigkeit der ganzen Anlage des Bildes nachdenken, über die Wahl des dargestellten Momentes, über die äußeren Mittel, die der Künstler zur Erreichung seines Zweckes angewandt hat (Zahl und Verteilung der Personen), damit ihr Urteil geschärft, ihr Geschmack gebildet und ihre Phantasie angeregt werde. Ein warmer Schönheitssinn und ein edles Ebenmaß in Zeichnung und Gruppierung spricht aus den Schöpfungen von Heinrich Hofmann, Kommet zu mir! Bilder aus dem Leben des Heilands. 15 Bl. in Lichtdruck. Blattgröße 31,5×48 cm. Bildfläche 21,5×30 cm. (Breslau, C. T. Wiskott. In eleg. Mappe 25 M.) Ein Vorzug dieser Sammlung ist, daß die Bilder einen geschlossenen Zyklus bilden, der die Gestalt des Herrn zum Mittelpunkt hat. — In 14 Serien zu je 80 Pf. haben der Stadtpfarrer

Friz in Ulm und D. Koch die „Meisterbilder der christlichen Kunst" herausgegeben, erschienen bei R. Keutel in Stuttgart. Die einfarbigen Bilder (15×19 cm) sind mustergültig.

Bei dem stetig wachsenden Interesse für unser Missionswesen hat die Missionskonferenz im Königreich Sachsen „Missions-Wandbilder" in den Druck gegeben. Es ist aber erst Serie I erschienen: Aus Deutsch-Ostafrika. 3 Bl., Blattgröße 80×100 cm, Bildfläche 60×80 cm. (Dresden, Fr. Richter. Unaufgez. zusammen 6 M., das einzelne Blatt 3 M.) Die drei Bilder veranschaulichen: 1. Ankunft einer Missionskarawane am Kilimandscharo. 2. Heidenpredigt unter den Dschagganegern. 3. Missionsstation am Kilimandscharo. Auf diesem Gebiete ist also erst der Anfang gemacht.

„Katechismustafeln" hat Dr. theol. Karl Eger drucken lassen. Es sind im ganzen 17 Tafeln, die die 10 Gebote nebst Beschluß und die drei Artikel und ihre Erklärungen umfassen. Die Schrift ist gut, der Druck zweifarbig (schwarz und rot) auf sehr kräftigem Leinwandpapier (Papyrolin). Die Tafeln sind 100 cm breit und wechseln in ihrer Länge je nach dem Umfange des Textes; die größte Länge ist 140 cm. Jede Tafel ist mit Stäben und Ösen versehen, fertig zum Aufhängen. — Tafel 1—11, die 10 Gebote und der Beschluß (20 M.). Tafel 12—17, die 3 Artikel und ihre Erklärungen (14 M.).

Bildliche Darstellungen des Kirchenjahrs unterstützen ebenfalls das Gedächtnis der Schüler. Eine graphische Darstellung bietet Göttsch, A., Das christliche Kirchenjahr. (1900.) Blattgröße 58×62,5 cm. (Kiel, Selbstverlag. Unaufgez. 1 M.) Die Darstellung wird überholt durch M. Joerß, Das christliche Kirchenjahr (1904), evangelische Ausgabe. Blattgröße 69×69 cm. (Schmalkalden i. Th., Hahnemann. Mit Text, im Rahmen 8 M.) Das Verständnis wird erleichtert durch einen verschiebbaren Zeiger in der Mitte. Rundes Format hat bei guter Übersichtlichkeit gewählt J. Karnop, Das christliche Kirchenjahr in bildlicher Darstellung (1902). Die Tafel hat Dreifarbendruck und kostet aufgezogen auf Leinwand mit Stäben 2,75 M. — Bei aller Einfachheit werden die Kinder klar in die Kenntnis des Kirchenjahres eingeführt durch Werbke, Übersicht über das evangelische Kirchenjahr (1904). Tabelle, 45×120 cm. (Charlottenburg, Amelangsche Lehrmittelhandlung. Auf Leinwand mit Stäben 2,50 M.)

Trotz großer Reichhaltigkeit herrscht doch auf einzelnen Gebieten ein Mangel an Anschauungsmitteln im Religionsunterricht, den der Religionslehrer freilich dadurch beseitigen kann, daß er sich aus eigenen Mitteln dieses oder jenes Bild selbst verschafft. Es ist das eine Art „Selbsthilfe", aus der im Laufe der Jahre eine vortreffliche Bildersammlung werden kann. So bieten die Jahresmappen der Gesellschaft für christliche Kunst manch brauchbares Bild. Auch verschiedene Ansichtskarten lassen sich verwenden. Der Lehrer stellt diese beim Gebrauche in das Reflek-

toskop, wodurch das Bild in plastischer Vergrößerung dem Schüler sichtbar wird. Diese Neuerung ist eine Variation des Stereoskops. Man blickt nicht durch ein paar runde Öffnungen, sondern schaut in einen Spiegel. In neuester Zeit ist auch noch das Skioptikon als ein Mittel zur Veranschaulichung auf den Plan getreten. Dem Amateurphotographen eröffnet sich hier ein weites Feld, weil er selber passende Bilder anzufertigen und sie für die Schule nutzbar zu machen vermag. Hier kann sich beispielsweise ein Besucher Roms Aufnahmen von Sehenswürdigkeiten oder auch aus den Katakomben verschaffen, die wegen der persönlichen Teilnahme des Lehrers an diesen Bildern einen nachhaltigeren Eindruck bei den Schülern hinterlassen als Anton de Waal, Roma sacra, die ewige Stadt in ihren christlichen Baudenkmälern und Erinnerungen alter und neuer Zeit. Mit 2 Tafeln und 533 Textabbildungen. (München 1905, Allgem. Verlagsgesellschaft.)

Der Religionsunterricht kann nur gewinnen, wenn er durch Anschaulichkeit den Weg zum Herzen des Kindes zu finden sucht, dann wird er nicht nur auf das Gemüt des Schülers, sondern auch auf den Verstand anregend wirken. Zwar liegt es oft nicht in unserer Macht, Metaphysisches durch Physisches zu veranschaulichen. Wo dies jedoch möglich ist, soll sich der Religionslehrer die Gelegenheit nicht entgehen lassen. Es wäre nicht richtig, wenn jemand aus den Lehrmitteln für den Anschauungsunterricht auf eine Benachteiligung des Wesentlichen im Religionsunterricht schließen würde, denn gerade das Wesentliche wird durch die Anschaulichkeit eine Förderung erfahren, weil die Gefühle vieler Kinder erst durch die Anschauung lebendig werden. Die Bilder vermitteln richtige Vorstellungen, bilden den ästhetischen Sinn und veredeln das religiös-sittliche Gefühl.

2. Deutsch (und Anschauung).

A. Volksschulen.

Von Rektor **E. Engel.**

Die Lehrmittel für den Unterricht im Deutschen beziehen sich auf den Inhalt oder auf die Form des sprachlich Dargestellten und umfassen Bilder für die Behandlung von Fabeln, Märchen und Gedichten, oder Hilfsmittel für das Lesenlernen und für die Sprachlehre.

Bei der unterrichtlichen Verwendung bildlicher Darstellungen aus dichterischen Erzeugnissen fürchtet man häufig eine Schädigung der kindlichen Einbildungskraft. Das Kind soll aus der Fabel, dem Märchen, dem Gedicht sich selbst sein Bild innerlich formen. Man darf aber nicht vergessen, daß viele Kinder gar nicht imstande sind,



aus Dichters Worten klare Bilder zu erzeugen. Sie machen sich gar kein Bild oder halten nur Einzelheiten bildmäßig fest. Selbst die mit einer kraftvollen Einbildungskraft begabten Kinder werden ein künstlerisch gestaltetes Bild mit Freuden ansehen und an der geläuterten Darstellung des Künstlers innerlich emporreifen.

Den Lehrmitteln für das Lesenlernen tritt heute der Werkunterricht feindlich gegenüber. Er duldet nur Lesekästen, die jedes Kind selbst anfertigt und benutzt. Das Lesenlernen verlangt aber reichliche Übung. Diese kann der von langsamen Kinderhänden bediente Lesekasten allein nicht geben; darum wird auch jetzt noch in jeder Schule eine Lesemaschine willkommen sein.

I. Lehrmittel, die sich auf den Inhalt des sprachlich Dargestellten beziehen.

A. Fabeln: Kehr-Pfeiffer-Kull, Bilder für den Anschauungsunterricht aus den Hey-Speckterschen Fabeln. 90×68 cm. 9 Lieferungen zu je 3 Bildern. 1. Rabe, Möpschen und Spitzchen, Störche. 2. Pferd und Sperling, Wandersmann und Lerche, Knabe und Vogelnest. 3. Hündchen und Böckchen, Bär, Fuchs und Ente. 4. Hahn, Kätzchen, Fischlein. 5. Schwan, Mäuschen, Vogel und Eule. 6. Pferd und Füllen, Hund und Kinder, Kind und Ochse. 7. Gänschen, Löwe und Hund, Reh. 8. Vogel am Fenster, Hirsch, Hund und Igel. 9. Häschen, Pudel, Schneemann. (Gotha, Perthes. Lieferung je 6 M., Bild je 2,40 M.) Hierzu: Kehr und Kleinschmidt, Anschauungsunterricht. (4,20 M.) Kirst, Präparationen zur Behandlung von 12 Fabeln von Hey auf der Unterstufe. (1,50 M.) — Lehmanns Neue Wandbilder zu Heys Fabeln. Farbige Künstlersteinzeichnungen von Bossert und Horst-Schulze. 100×70 cm. 10 Blätter: Rabe, Pferd und Sperling, Vogel, Fuchs und Ente, Fischlein, Wandersmann und Lerche, Miezchen, Häschen, Schneemann, Pudel. (Leipzig, Schick & Co. Je 3 M.) — Schreibers Wandbilder zu Heys Fabeln. Nach Originalen von Liljefors. 86×70 cm. 5 Tafeln: Fuchs und Ente, Knabe und Vogelnest, Hündchen und Böckchen, Wolf und Lamm, Kind und Hund. (Eßlingen, Schreiber. Je 2,70 M.)

B. Märchen: Meinholds Deutsche Märchenbilder für Schule und Haus. In 10- bis 12fachem Farbendruck. 105×75 cm. Mit erläuterndem Text von Lehmensick. 15 Bilder: Rotkäppchen, Dornröschen, Frau Holle, Schneewittchen, Bremer Stadtmusikanten, Hänsel und Gretel, Aschenbrödel, Hans im Glück, Der gestiefelte Kater, Tischlein deck dich, Rübezahl, Vom tapfern Schneiderlein, Die sieben Schwaben, Dornröschen, Der Wolf und die sieben Geißlein. (Dresden, Meinhold & Sohn. Je 3,60 M.)

Darstellungen aus Märchen, die zugleich als Schulschmuck gedacht sind, sind erschienen bei

Meißner & Buch, Leipzig: 4 Märchenbilder von Hey. 78½ ×41 cm. Hänsel und Gretel, Rotkäppchen, Aschenbrödel, Dornröschen. (Je 4 M.)



Teubner, Leipzig: Bauernfeind, Der gestiefelte Kater, Die sieben Schwaben. 105×44 cm. (Je 4 M.) — Orlik, Hänsel und Gretel, Rübezahl. 75×55 cm. (Je 5 M.) — Herrmann, Aschenbrödel, Rotkäppchen. 105×44 cm. (Je 4 M.) — Rehm-Vietor, Schlaraffenland. 105×44 cm. (4 M.)

Voigtländer, Leipzig: Caspari, Märchenbilder. Rumpelstilzchen, Weihnachtsmann, Aschenbrödel, Knusperhexe. 22×22 cm. (Je 2 M.) Dornröschen, Rotkäppchen. 34×22 cm. (Je 2,75 M.) Rattenfänger, Der gestiefelte Kater. 46×22 cm. (Je 3,25 M.) — Hein, Schneewittchen. 75×55 cm. (5 M.) — Schrödter, Hänsel und Gretel. 41×30 cm. (2,50 M.)

C. Gedichte und Dichter. Auch diese Bilder sollen zugleich als Schulschmuck dienen. Es sind erschienen bei

Teubner, Leipzig: Eichrodt, Droben stehet die Kapelle. 75×55 cm. (5 M.) — Genzmer, Volkslied. 100×70 cm. (6 M.) — Engels, Gudrun am Meeresstrande. 100×70 cm. (6 M.) — Strich-Chapell, Lieb' Heimatland, ade. 100×70 cm. (6 M.) — Bauer, Goethe, Schiller. 60×50 cm. (Je 3 M.)

Voigtländer, Leipzig: Schacht, O Wandern, Wandern, meine Lust. 75×55 cm. (5 M.) — Skarbina, Hört, ihr Herrn, und laßt euch sagen. 41×30 cm. (2,50 M.) — Haug, Morgenrot. 100×70 cm. (6 M.)

Wachsmuth, Leipzig: Müller-Wachsmuth, Die Auswanderer. 94×65 cm. (6 M.) Die Kapelle. 75×56 cm. (5 M.) Ein süßer Trost ist ihm geblieben. (Schillers Glocke.) 73×55 cm. (5 M.) Der Postillon. 55×73 cm. (6 M.) Des Sängers Fluch. Dreiteilig. 112×49 cm. (8 M.) — Lucacz, Schloß Boncourt. 82×60 cm. (5 M.) — Molitor, Schäfers Sonntagslied. 94×65 cm. (6 M.) — Lauffer, Kriemhild an der Leiche Siegfrieds. 82×52 cm. (5,50 M.) — Erläuterungen zu diesen Blättern (0,90 M.) — Stieler, Goethe. 35×45 cm. (6 M.) — Kopel, Schiller. 35×45 cm. (3 M.)

Globus-Verlag, Berlin: E. Liebermann, Original-Steinzeichnungen in Farben. Wer hat dich, du schöner Wald. Nun ade, du mein lieb Heimatland. 54×41 cm. (Je 6 M.) Am Brunnen vor dem Tore. Von allen den Mädchen. Droben stehet die Kapelle. Guter Mond, du gehst so stille. O, Tannenbaum. Das ist der Tag des Herrn. Das Schloß am Meer. Muß i denn. Lieblich war die Maiennacht. Der Mai ist gekommen. 6 Blätter, zu jeder Strophe ein Blatt. 40×34 cm. (Je 2,50 M.)

Photographische Gesellschaft, Berlin: Die „Sammlung authentischer Bildnisse aus Vergangenheit und Gegenwart" enthält die Bildnisse aller Dichter, die in der Schule genannt werden. 24×18 cm. (Je 2,50 M.)

Weber, Leipzig (Verlag der Illustr. Zeitung): Ausgewählte Bilder der Illustr. Zeitung. Serie 7 und 8: Schiller. Zu beziehen durch den Leipziger Lehrerverein. Doppel-Serie (1,40 M.)



An Bildern und Karten sind noch zu nennen:

Hänisch, A., Illustrationen zu Hermann und Dorothea. Bisher 4 Blatt. 60×98 cm. (Leipzig, Schick & Co.) Es sind Lichtdruckbilder nach den bekannten Gemälden von Ramberg; sie sind genügend groß für Klassenzimmer. — Rein, Anschauungstafel für den Glockenguß. 93×63 cm. (Gotha, Perthes. 3 M.) — Eschner, Glockenguß. 88×66 cm. (Leipzig, Wachsmuth. 2 M.) — Reukauf-Maln, Bilder zur Nibelungensage. 88×67 cm. 6 Blätter: Siegfried in der Schmiede. Siegfried und der Drache. Siegfrieds erste Begegnung mit Kriemhild. Gunthers Kampf mit Brunhild. Der Streit der Königinnen. Siegfrieds Ende. (Stuttgart, Havlik. Je 3 M.) — Rein, Karte zu Schillers Wilhelm Tell. 63×93 cm. (Gotha, Perthes. 3 M.) — Vogt, Schulwandkarte zu Schillers Tell. 108×98 cm. (Breslau, Morgenstern. 4 M.)

II. Lehrmittel für den ersten Leseunterricht.

A. Wandlesetafeln. Sie gehören der Vergangenheit an und sollen den Fibelstoff ergänzen. Von neueren Sammlungen seien erwähnt die von Nowack, R. Dietlein, Hoppe.

B. Wandbilder zu den Fibeln. Sie zeigen die Bilder zu den Normalwörtern der Fibel und erfüllten ihren Zweck zu einer Zeit, wo Besseres nicht vorhanden war. Am meisten gebraucht werden: Engleders Wandfibelbilder. 6 Tafeln mit je 6 Abbildungen. 80×100 cm. (Bamberg, Buchner. 3 M.) — Espeys Wandtafeln zur Normalwörtermethode. 79×73 cm. (Essen, Baedeker. Je 0,90 M.) — Wandtafeln zur Fibel von Gustav Schlimbach. 84 × 100 cm. (Gotha, Thienemann. Je 2 M.)

C. Buchstabentäfelchen. Jedes Täfelchen enthält einen oder mehrere große, weithin sichtbare Buchstaben. Diese werden vor den Augen der Kinder zu Wörtern vereinigt und bieten so einen reichen Lesestoff. Die Täfelchen werden von jeder Lehrmittelhandlung geliefert. Erwähnt seien folgende Zusammenstellungen: 250 Buchstabentäfelchen. Schreib- und Druckschrift. (Berlin, Lehrmittelverlag Szielasko. 6 M.) — Leipziger Normalalphabete für die Lesemaschine mit 200 Buchstaben. (Leipzig, O. Schneiders Lehrmittelanstalt. 10 M.) — Steinschriftalphabet für Lesemaschinen. 237 Buchstaben auf 10 Bogen. (Leipzig, Scheffer & Schladitz. Auf Pappe 7,20 M.) — Hirts Deutsche Druckschriftbuchstaben des Kleinen und Großen Alphabets nebst Satzzeichen und Ziffern für die Lesemaschine. 130 Stück, 12,5 cm hoch, auf Pappe, lackiert, zerschnitten, im Kasten. (Leipzig, Hirt. 3 M.) — Lehmanns Deutsche Buchstaben, auf Ahornholztäfelchen gemalt. 12 cm hoch. (Leipzig, Wachsmuth. 216 Buchstaben 11 M., 324 Buchstaben 16 M., 432 Buchstaben 21 M.) — Diese Buchstabentäfelchen werden auf einer Holzleiste, die mit einer Rinne versehen ist, aufgestellt und ausgewechselt. Neben dieser einfachen Form gibt es

auch vollkommener eingerichtete Lesebretter, z. B. Das Berliner Lesebrett. (Berlin, Lehrmittelverlag Szielasko. 4,50 M.)

D. Lesemaschinen. Beckers Lesemaschine. (Stralsund, Zemsch. 26 M.) — Die Lesemaschine besteht aus einem Holzkasten, der zum Aufbewahren der Buchstabentäfelchen dient, aus dem Stab mit den Vokalen und aus 256 Buchstaben, deren jeder 16 cm hoch ist. — Borns Lesemaschine. (Leipzig, O. Schneiders Lehrmittelanstalt.) Ausg. A (Druckschrift) mit 28 Holzstäben (30 M.), Ausg. B (Druckschrift) mit 45 Holzstäben (40 M.), Ausg. C (Schreibschrift) mit 28 Stäben (40 M.). — Diese Lesemaschine ist eine schwarze Tafel mit drei nebeneinanderliegenden Öffnungen, in denen die Buchstaben sichtbar gemacht werden und hinter denen sich 3 Stäbe mit Buchstaben (der eine wagerecht, die beiden andern senkrecht) bewegen lassen. — Gertigs Neuer Leseapparat. (Lissa i. P., Eulitz. 20 M.) — Die Buchstabentäfelchen werden hinter einem Ausschnitt gezeigt, der durch zwei schwarzlackierte Schiebetafeln gebildet wird. — Gindlers Lesemaschine. (Berlin, A. Müller & Co. 50 M.) — Sie besteht aus fünf verschiebbaren Kästen, die die zu lesenden Buchstaben geordnet enthalten. Beim Gebrauch werden die Buchstaben hochgezogen und durch Schieben der Kästen in die gleiche Ebene gerückt. — Luckes Leseapparat. (Berlin, Deutscher Lehrmittelverlag. 45 M.) — Die Buchstaben befinden sich in Fächern geordnet in einem Kasten und können durch Hochziehen leicht und schnell zu Wörtern zusammengestellt werden. — Treutlers Lesemaschine. (Breslau, Treutler. 55 M.) — In einem leichten Holzgehäuse sind auf 2 Achsen je 3 Rollen lose gelagert. Auf diesen Rollen bewegen sich weiße Bänder, deren schwarze Buchstaben im Lesespalt sichtbar werden.

E. Lesekästen. Sie sind für die Hand der Schüler bestimmt und sollen diese zu freudiger Selbsttätigkeit beim Lesenlernen anregen. — Klemms Schullesekästchen mit 100 Buchstaben auf 50 Blättchen. (Chemnitz, Hoffmeister. Ausg. A deutsche, Ausg. B lateinische, Ausg. C Schwabacher Schrift. Je 0,75 M.) — Missaleks Lesesetzkasten. (Breslau, Priebatsch. 2,50 M.) — Seemanns Lesekasten für Schule und Haus. (Hannover, Troschütz. 1,75 M.) — Wetekamp u. Vorwerk, Buchstaben-Legekasten. (Berlin, Rahmstorf. 1 M.)

III. Lehrmittel für die Sprachlehre.

A. Lauttafeln. Rauschs Lauttafeln für den Unterricht in der deutschen Sprache. 20 Tafeln. 63×46 cm. (Marburg, Elwert.) Die Sammlung kostet auf Pappe gezogen mit Text 30 M., die einzelne Tafel auf Pappe 3 M. — System Vietor, Drei Lauttafeln. 130×100 cm. (Marburg, Elwert. Je 2 M.) — Zünd-Burguet, Die Sprechwerkzeuge. 64×90 cm. (Marburg, Elwert. 5 M.)



B. Rechtschreibtafeln. Maubachs Zeichensetzungskarte. 90×64 cm. (Köln, Kraemer & van Elsberg. 3 M.)

Der Anschauungsunterricht ist ein auf heimatlicher Grundlage zu erteilender Wirklichkeitsunterricht. Sein Ziel ist die grundlegende Kenntnis der engeren Heimat, die Klärung des kindlichen Vorstellungskreises und dessen Erweiterung durch Erfahrung. Das Kind soll sich über die Sachen und Tatsachen seiner Umgebung einfach ausdrücken lernen. — Durch diese Forderungen ist die Besprechung von Bildern zurückgedrängt worden; Bilder sind nur noch in beschränktem Maße zu verwenden. Mit ihnen ist viel Mißbrauch getrieben worden. Es ist z. B. nicht zu rechtfertigen, wenn das Kind der Großstadt ein Bild betrachtet, das die Großstadt darstellt, anstatt seine Kenntnis aus dem wirklichen Leben zu holen, oder wenn es auf dem Lande die Tätigkeit des Landmannes aus Bildern kennen lernt, anstatt sich in Feld und Wald, auf Wiese und Acker umzusehen. Bilder dürften aber wohl geeignet sein, um dem kindlichen Auge Unerreichbares zu zeigen. Auch als Erinnerungsmittel werden sie immer ihre Stelle und ihren Wert behalten. Ebenso muß man mit der dem Kinde innewohnenden Freude an der Bildbetrachtung rechnen.

Die folgenden Sammlungen sind anerkannt und weit verbreitet.

I. Nachbildungen: Ackerbaugerätschaften. 14 Nachbildungen aus Holz. (Leipzig, O. Schneiders Lehrmittelanstalt. 30 M.) — Dazu gehören: Wendepflug mit Wagen, Ackerpflug, Ackerwagen, Egge, Walze, Furchenwalze, Heuwagen, Dreschflegel, Rechen, Sense, Sichel, Holzschaufel, Eisenschaufel, Heugabel.

II. Bildersammlungen. A. Bilder aus der Heimat in Stadt und Land in den verschiedenen Jahreszeiten: Hirts Anschauungsbilder. Farbige Künstlersteinzeichnungen von Walter Georgi. 138×108 cm. Frühling, Sommer, Herbst, Winter, Hochgebirge, Wald, Großstadt, Seehafen. (Breslau, Hirt. Je 6 M.) Hierzu: Max Müller, Anleitung zur unterrichtlichen Behandlung der vier Jahreszeiten. (1,25 M.) — Volkmer, Anleitung zur unterrichtlichen Behandlung der übrigen Bilder. (0,50 M.)

Hölzels Wandbilder für den Anschauungs- und Sprechunterricht. 140×93 cm. Abt. 1, 2 und 4. (Abt. 3 und 5 sind Städtebilder): Abt. 1: Frühling, Sommer, Herbst, Winter. Abt. 2: Bauernhof, Gebirge, Wald, Großstadt. Abt. 4: Wohnung, Hafen, Hausbau, Berg- und Hüttenwerk. (Wien, Hölzel. Je 4 M., das letzte Blatt 6,50 M.) Hierzu: Jordan, Materialien für den Anschauungsunterricht. Heft 1 bis 5. (5,50 M.) Winter, Hölzels Wandbilder für den Anschauungsunterricht in ihrer praktischen Verwendung. (0,70 M.)

Kafemanns Neue Bilder für den Anschauungsunterricht. Die vier Jahreszeiten. Neue Ausgabe 1910. 158×110 cm. (Danzig, Kafe-



mann. Je 4 M.) Hierzu: Schneider, Stoffsammlung. Heft 1 bis 4. (3,50 M.)

Lehmanns Anschauungsbilder. Die vier Jahreszeiten. In Farbendruck nach Aquarellen von Franz Bucacz. 100×88 cm. (Leipzig, Wachsmuth. Je 2,60 M.)

Meinholds Bilder für den Anschauungsunterricht. Nach Original-Aquarellen bearbeitet von J. Kühnel. 91×65 cm. Bisher sind 12 Blätter erschienen. Frühling: Mühle, Auf dem Felde, Im Garten, Im Walde. Sommer: Kornernte, Heuernte. Herbst: Weinlese, Im Bauernhof. Winter: Mühle, Auf dem Christmarkt, Wald. Verkehr: In der Großstadt. (Dresden, Meinhold & Söhne. Je 1,90 M.) Hierzu: Kühnel, Die Heimat im Wechsel des Jahres. (1 M.) Grüllich, Entwürfe für den Anschauungsunterricht. (5,50 M.)

Nielsens Neue Bilder für den Anschauungsunterricht. 100 × 73 cm. 10 Blätter: Großstadt, Kleinstadt, Im Dorf, Auf dem Lande, Am Strande, Im Walde, Frühling, Sommer, Herbst, Winter. Kopenhagen. (Leipzig, Koehler. Je 2,50 M.)

Schreibers Künstlerische Wandbilder für den Anschauungsunterricht. Nach Angaben von Fr. Engleder in München gezeichnet von Leo Kainradl. 123×92 cm. 6 Bilder: Winter, Herbst, Sommer, Wald, Frühling, Wiese und Wasser. (Eßlingen, Schreiber. Je 3 M.)

Steffensens Dänische Anschauungsbilder. 80×57 cm. 10 Blätter: Bauernhaus mit Garten im Frühjahr, Heuernte, Kornernte, Herbstsaat, Das Melken, Winter, Torfmoor, An der Küste, Am Hafen, In der Großstadt. (Hamburg, Boysen. Je 1,80 M.)

B. Handwerkerbilder.

Meinholds Handwerkerbilder für Anschauungsunterricht und Heimatkunde. Mit erläuterndem Text von Elßner. 91×65 cm. 10 Blätter: Schmiede, Tischler, Schuhmacher, Schneider, Bäcker, Töpfer, Klempner, Böttcher, Maurer, Weber. (Dresden, Meinhold & Söhne. Je 1,60 M.) — Zu jedem Bild ist noch eine Werkzeugtafel erschienen, 86×61 cm. (Je 0,90 M.)

Schreibers Wandtafeln der Arbeitsstätten und Werkzeuge der wichtigsten Handwerker. 95×78 cm. 4 Tafeln. (Eßlingen, Schreiber. Auf Leinwand mit Mappe und Text 8,40 M.)

C. Naturgeschichtliche Wandbilder.

Lehmanns Tierbilder für den Anschauungsunterricht in der Volksschule nach Aquarellen von Leutemann, Molitor und Schmidt. 88×66 cm. 18 Blätter: Hund, Katze, Hase, Pferd, Kuh, Ziege, Schaf, Rabe, Hahn und Hühner, Storch, Gans, Frosch und Ringelnatter, Hecht und Karpfen, Maikäfer und Schmetterling, Spinne und Krebs, Esel, Schwein, Reh. (Leipzig, Wachsmuth. Je 1,40 M.) Hierzu: Fischer, Sprachstoffe. (2,80 M.)

Lutz, Unsere Haustiere. 12 Wandtafeln. 125×95 cm. 12 Blätter:

Hauskatze, Hund, Hunderassen, Schaf, Rind, Rindviehrassen, Schaf und Ziege, Pferd, Pferderassen und Esel, Hausschwein, Huhn, Hühnerrassen und Tauben, Gans und Ente. (Stuttgart, Lutz. Je 2 M.) Hierzu: Gaub, Präparationen. (1,80 M.)

Schreibers Naturgeschichtliche Wandbilder für den Anschauungsunterricht. 43×36 cm. Tiere: 2 Abt. mit je 20 Taf. Jede Abt. 3 M. Pflanzen: 2 Abt. mit je 14 Taf. Jede Abt. 2 M. (Eßlingen, Schreiber.)

B. Höhere Lehranstalten.

Von Oberlehrer Dr. **M. Schünemann.**

Während den Lehrern der Naturwissenschaften, Erdkunde und Geschichte eine große Anzahl trefflicher Anschauungsmittel zur Verfügung steht, ist die Zahl der für den deutschen Unterricht hergestellten eine ziemlich geringe. Das mag an der Eigenart des Lehrstoffes im Deutschen liegen, der ja zwei ganz verschiedene Aufgaben erfüllt Während der Unterricht auf der unteren und zum Teil noch auf der mittleren Stufe eine Fülle von Realien übermittelt, wendet er sich mehr und mehr, auf der oberen Stufe ausschließlich, literarischen Gegenständen zu, macht die Jugend mit den geistigen Schätzen unseres Volkes bekannt, wie sie uns Dichter und Denker geschenkt. Für die erstere Art von Stoffen fehlt es natürlich nicht an Anschauungsmitteln, aber diese gehören doch, streng genommen, nicht zum Fache des Deutschen. Man betrachte nur einmal die Mannigfaltigkeit des Inhalts unserer Lesebücher! Da gibt es kaum ein Gebiet menschlichen Wissens und menschlicher Betätigung, das nicht behandelt wird, eine Fülle von Stücken zieht an uns vorüber, die ohne Anschauung dem Schüler kaum verständlich sind; da sind vertreten Pflanzen-, Tier- und Länderkunde, Geschichte, Kultur- und Sittenbilder aller Zeiten und Völker, die Technik vom vorgeschichtlichen Steinbeil bis zum modernen Flugzeug. Hierfür muß der Lehrer die Anschauungsmittel natürlich den Sammlungen der betreffenden Fächer entnehmen, so daß von einer Besprechung derselben an dieser Stelle Abstand genommen werden kann.

Hier werde ich mich auf die zweite Art von Stoffen beschränken, d. h. auf die Dichtwerke und Darstellungen der Kultur unseres Volkes; dabei wird sich allerdings ein Hinübergreifen auf Grenzgebiete, namentlich auf Geschichte und Kulturgeschichte, nicht immer vermeiden lassen.

Da die Unter- und die Mittelstufe den Stoff zum Teil mit der Volksschule gemeinsam hat, so verweise ich, um Wiederholungen zu vermeiden, auf den vorhergehenden Artikel.

Ergänzend ließe sich für die Besprechung einzelner Gedichte noch heranziehen aus der Sammlung: Meinholds Bilder zur deutschen Geschichte (54×42 cm, je 1 M.) Alarichs Bestattung, Karl der Große



in seiner Hofschule, Heinrich I. vom Vogelherd zum Thron berufen, Die Weiber von Weinsberg, Eugen als Sieger von Belgrad; aus der Sammlung: Neue Wandbilder zur österreichischen Geschichte (A. Pichlers Wwe. & Sohn, Wien, 88×66 cm, je 3,20 M.) Prinz Eugen vor Belgrad 1717, Andreas Hofers Gefangennahme; aus den Wandbildern zur Geschichte Württembergs und seiner Fürsten (Schreiber, Eßlingen, 72×62 cm, je 2 M.) Verleihung der Herzogswürde an Graf Eberhard im Bart.

Bei der Behandlung unserer germanischen Götter- und Heldensagen sind wir natürlich auf die Phantasie der Künstler angewiesen; aber abgesehen von dem Gewinn, den der Schüler von der Betrachtung wirklich künstlerischer Darstellungen hat, beruhen doch kulturgeschichtliche Einzelheiten, wie Waffen, Gewand, Haus und Schiff, auf den Ergebnissen wissenschaftlicher Forschung. Außer den im vorigen Artikel erwähnten Darstellungen haben wir die Sammlung: Lohmeyer und Dahn, Anschauungsbilder zur deutschen Götter- und Sagenwelt (90×64 cm, je 6 M.) mit folgenden Bildern: Odin auf dem Weltthron — Thor auf dem Ziegengespann — Freya auf dem Sonnenwagen — Baldur und Nanas Begräbnis (mit der Darstellung eines Wikingerschiffes) — Loki bei Thrym, dem Thursen — Die Nornen — Walküren auf dem Schlachtfelde — Walhalls Wonnen — Wieland der Schmied und Bathilde — Wittichs Ende — Dietrichs Kampf in Laurins Rosengarten — Waltharilied: Das Sühnegelage nach dem Kampfe am Wasgenstein.

Um eine Vorstellung von der germanischen Kultur zu erwecken, sind Anschauungsmittel geradezu unentbehrlich; hier wäre aus der eben erwähnten Sammlung zu nennen: Altgermanisches Opferfest, daneben die Sammlung von Lehmann, Kulturgeschichtliche Bilder für den Schulunterricht (Wachsmuth, Leipzig, 88×66 cm, je 2,60 M.) mit den Stücken: Germanisches Gehöft — Germanenbekehrung — Sendgrafengericht — und, als Wandschmuck sehr geeignet, Biese, Hünengrab (Teubners Steinzeichnungen, 100×70 cm, 6 M.) und Kampf, Germanentaufe (Voigtländers Künstler-Steinzeichnungen, 100×70 cm, 6 M.).

Während diese Bilder mehr für den Unterricht in den Mittelklassen in Betracht kämen, wird man in der Obersekunda die Schüler gern mit den Urkunden unseres ältesten Schrifttums bekannt machen. Auf diesem Gebiete hat Rausch in den „Modellen zur vaterländischen Kulturgeschichte" von den ältesten Urkunden Faksimiledrucke hergestellt, und zwar: Den silbernen Kodex, eine Seite (Pergament) 7,50 M. — Merseburger Zaubersprüche (Pergament, in Mappe) 6 M. — Das Hildebrandslied (Pergament, in Mappe) 12 M. — Das Nibelungenlied, eine Seite (Pergament, in Mappe) 12 M. — Die germanischen Schriftzeichen zeigt ein in derselben Sammlung erschienenes Modell eines Runensteines aus Gips (7,50 M.). — Die Deutschen Schrifttafeln von Petzet u. Glauning (München, Kuhn, 1910,



45 M.) enthalten Proben von Muspilli, Heliand, Otfried (Band I) und Du bist min, Nibelungen Handschrift A und D (Band II).

Wen die teuern Preise von der Beschaffung dieser Modelle abschrecken, der findet eine Zusammenstellung der wichtigsten ahd. und mhd. Handschriften auf der Tafel: Mönchsschrift (Lehmann, Kulturgeschichtliche Bilder).

Die großen mittelalterlichen Epen werden durch folgende Bilder veranschaulicht: Cornelius: Die Nibelungen (Vorzugsdrucke, herausgegeben vom Kunstwart, 72×54 cm, 2 M.) — Lauffer: Kriemhild an der Leiche Siegfrieds (Künstlerischer Wandschmuck für Schule und Haus, 82×52 cm, 5,50 M.) — Kriemhild an der Leiche Siegfrieds (Lohmeyer u. Dahn, 90×64 cm, 6 M.) — Markgraf Rüdigers letzter Kampf (ebenda) — Ein Fest am Hofe Attilas (Neue Wandbilder zur österreichischen Geschichte, 88×66 cm, 3,20 M.) — Gudruns Abschied von der Heimat (Lohmeyer u. Dahn).

Die Darstellung eines Wikingerschiffs befindet sich unter den Rauschschen Modellen, der Preis von 60 M. wird aber wohl für die meisten Schulen ein Hindernis für die Anschaffung sein; eine Abbildung eines solchen Schiffes kenne ich nur auf dem oben angeführten Bilde von Baldur und Nanas Begräbnis.

Aus der Welt der Minnesänger wäre zu erwähnen: Walther von der Vogelweide (Luchs' Kulturhistorische Wandtafeln, 91×67 cm, 1,25 M.) — Der Sängerkrieg auf der Wartburg (Lohmeyer, Wandbilder für den geschichtlichen Unterricht, 98×72 cm, 3 M.) — Dasselbe (Meinholds Bilder zur deutschen Geschichte, 54×42 cm, 1 M.).

Anschauungen von der Kultur dieses Zeitabschnittes vermitteln folgende Stücke aus Lehmanns Kulturgeschichtlichen Bildern: Ritterburg — Im Rittersaale — Turnier — Belagerung — Inneres einer Stadt — Innungsszene (Beförderung zum Meister).

Das letzte Bild leitet schon über zu Hans Sachs, von dem wir ein von Dreher gezeichnetes Kopfbild in der Kollektion Ackermann haben: Lebensgroße Kopfbilder moderner und alter Meister in prachtvollen Vierfarbendrucken (29×43,5 cm, 1,50 M.), oder man zeige den Schülern das Nürnberger Hans-Sachs-Denkmal (Neue Photographische Gesellschaft, 19×24,5 cm, 0,50 M.). Die für den deutschen Unterricht so wichtige Zeit Luthers übergehe ich hier, da die Anschauungsmittel schon in dem die Religion behandelnden Abschnitt erwähnt sind.

Für die Zeit der Klassiker kämen in Betracht einmal Büsten und Bilder der Dichter, sodann Darstellungen der Stätten, an denen sie gelebt und gewirkt haben, und endlich Illustrationen ihrer Dichtungen. Der Übersichtlichkeit halber habe ich im folgenden alles Material, das für den einzelnen Dichter angegeben werden kann, zusammengestellt.

Klopstock: Bildnis von Juel (Seemanns Wandbilder, 78×60 cm, 3 M.) — Quedlinburg, Klopstockhaus (Neue Photographische Gesellschaft, 19×24,5 cm, 0,50 M.) — Naumburg, Schulpforta (ebenda).

Lessing: Bildnisse von Graff (Seemanns Wandbilder, 78×60 cm, 3 M.), Rietschl (Luchs, Kulturhistorische Wandtafeln, 91×67 cm, 1,25 M.), Bauer (Charakterköpfe zur deutschen Geschichte, Federzeichnungen, 0,60 M.) — Laokoon-Gruppe (Seemanns Wandbilder, 78×60 cm, 3 M.) — Laokoon-Gruppe (Neue Photographische Gesellschaft, 19×24,5 cm, 0,50 M.) — Kopf des Laokoon (ebenda) — Kopf des Laokoon (Relief aus Steinmasse auf schwarzem Samt in Rahmen, 24×30 cm, 4 M.) — Borghesische Fechter (Neue Photographische Gesellschaft).

Wieland: Bildnis von Graff (Seemanns Wandbilder) — Weimar: Wieland-Denkmal (Neue Photographische Gesellschaft).

Herder: Bildnis von Graff (Seemanns Wandbilder).

Reichhaltiger wird das Material für **Goethe** und **Schiller.** Wir haben Goethebildnisse von Zuber (Kollektion Ackermann, 29×43 cm, 1,50 M.), Stieler (Künstlerischer Wandschmuck für Schule und Haus, 35×45 cm, 6 M.), dasselbe Bildnis in den vom Kunstwart herausgegebenen Vorzugsdrucken (69×95 cm, 8 M.), das Tischbeinsche Gemälde in Seemanns Wandbildern, Best: Der achtzigjährige Goethe (Künstlersteinzeichnung, 40×54 cm, 3 M.).

Als Ersatz einer Büste kann dienen: Goethe (Künstlerisches Relief aus Steinmasse auf schwarzem Samt in Rahmen, 21×27 cm, 3 M.), Rietschel: Schiller und Goethe, Doppelstandbild (Seemanns Wandbilder).

Auf seinem Lebenswege können wir ihn an der Hand folgender Darstellungen begleiten: Goethes Geburtshaus — Frankfurt a. M.: Saalhof, Römer, Alte Häuser am Römer, Römerberg (sämtlich bei der Neuen Photographischen Gesellschaft) — Römer und Saalhof (Knoeckels Photo-Kunstblätter, 61×77 cm, 4 M.) — Der Zug Josefs II. zur Krönung in Frankfurt a. M. (Becker, Hannack u. Geiger, Bilder aus der Geschichte für Schule und Haus, 45×33 cm, 4 M.) — Das Straßburger Münster finden wir bei Seemann und in der Neuen Photographischen Gesellschaft. Die letztere bringt ferner: Wetzlar: Lottehaus — Ilmenau: Goethehäuschen, Kickelhahn — Weimar: Goethes Gartenhaus (dies auch in der Größe 42×56 cm, 3,50 M.), Goethehaus, Theater, Haus der Frau v. Stein, Fürstengruft, Karl-August-Denkmal, Schloß Tiefurt.

Als Erläuterung für seine Werke könnten etwa folgende Anschauungsmittel dienen: Götz v. Berlichingen im Bauernkriege (Meinholds Bilder zur deutschen Geschichte, 54×42 cm, 1 M.). — Die kulturellen Zustände zur Zeit des Bauernkrieges veranschaulichen die Lehmannschen Bilder: „Bauern und Landsknechte" und „Bürgerliches Wohnzimmer". — Bilder von Egmont, Herzog Alba und Philipp II. sind in der Seemannschen Sammlung erschienen, wo sich auch die Feuerbachsche Iphigenie findet. — Für die italienische Reise haben wir ebenfalls eine Reihe von Anschauungsmitteln unter den Seemannschen Wandbildern, z. B. die Arena in Verona, den Hof

des Dogenpalastes in Venedig, die Piazetta in Venedig, das römische Forum, die Peterskirche in Rom, das Kolosseum, den Triumphbogen des Constantin, das Pantheon, die Engelsburg, den Neptunstempel in Paestum u. a.

An Schillerbildnissen für die Schule besitzen wir: Best (Künstlersteinzeichnung, 40×54 cm, 3 M.), Torggler (Kollektion Ackermann, 29×43 cm, 1,50 M.), Kozel (Künstlerischer Wandschmuck für Schule und Haus, 35×45 cm, 3 M.), Ellka (Meinholds Bildnisse, 53×79 cm, 2 M.), Graff (Vorzugsdrucke vom Kunstwart, 26×36 cm, 1 M.), Schiller (Relief aus Steinmasse usw.).

Stätten aus des Dichters Leben sind zu finden in den Photographien der Neuen Photographischen Gesellschaft, und zwar: Leipzig, Schillerhaus — Jena, Schillerhaus — Weimar, Schillerhaus, Schillers Wohnzimmer, Schillers Sterbezimmer.

Zur Veranschaulichung seiner Balladen könnten dienen: Rudolf von Habsburg und der Priester (Neue Wandbilder zur österreichischen Geschichte, 88×66 cm, 3,20 M.) und für die „Kraniche": Das Theater des Dionysos in Athen (Langl, Bilder zur Geschichte, 75×57 cm, 3 M.).

Für die Dramen käme außer dem im vorhergehenden Artikel Erwähnten in Betracht: Wallenstein von van Dyck (Seemann) — Gustav Adolf von van Dyck (Seemann) — Gustav Adolf im Gebet vor der Schlacht bei Lützen (Engleder, Vaterländische Geschichtsbilder, 63×89 cm, 2,50 M.) — Wallensteins Absetzung (Becker, Hannack u. Geiger, Bilder aus der Geschichte für Schule und Haus, 45×33 cm, 4 M.) — Wallenstein und Tilly im Kriegsrate (Neue Wandbilder zur österreichischen Geschichte, 88×66 cm, 3,20 M.) — Lagerleben zur Zeit des Dreißigjährigen Krieges (Lehmann, Kulturgeschichtliche Bilder) — Wallensteins Ermordung (Meinholds Bilder zur deutschen Geschichte) — Jeanne d'Arc (Relief aus Steinmasse usw., 24×30 cm, 4 M.) — Teetz, Schulwandkarte zu Schillers Jungfrau von Orleans (102×125 cm, 10 M.) — Maria Stuart, Bildnis (Seemann) — Elisabeth von England (Seemann) — Elisabeth von England (Luchs, Kulturhistorische Wandtafeln, 91×67 cm, 2,05 M.) — Tells Meisterschuß (Lohmeyer, Wandbilder für den geschichtlichen Unterricht, 98×72 cm, 3 M.) — Stückelberg, Bilder zu Schillers Wilhelm Tell (85×60 cm, je 4 M.): 1. Apfelschuß; 2. Schwur am Rütli. — Die Eidgenossen am Rütli (Becker, Hannack u. Geiger, Bilder aus der Geschichte für Schule und Haus, 45×33 cm, 4 M.)

Die Zeit der Befreiungskriege den Schülern lebendig werden zu lassen, sind die Bilder von Kampf sehr geeignet, von denen zwei als Wandbilder für Schulen vorliegen: Volksopfer 1813 (Künstlerischer Wandschmuck für Schule und Haus, 86×68 cm, 10 M.) und Einsegnung von Freiwilligen 1813 (Voigtländer, Farbige Künstlersteinzeichnungen, 100×70 cm, 6 M.).

Der strahlendste Held der Freiheitskriege, der jugendliche Dich-



ter **Körner,** ist natürlich oft Gegenstand künstlerischer Darstellungen geworden; für unsere Zwecke ist zu erwähnen: Theodor Körner, gemalt von seiner Schwester Emma, 48×38 cm, braun getönt (Volckmar, Leipzig, 3,50 M.) — Körner von E. Körner (Seemann) — Theodor Körner-Denkmal in Dresden (Neue Photographische Gesellschaft) — Körner liest seinen Kameraden Kriegslieder vor (Wachsmuth, 75×100 cm, 5 M.) — Körners Tod (Meinholds Bilder zur deutschen Geschichte).

Ein Bild seines Helden Zriny ist erschienen unter dem Titel: Zrinyi (Vaterländische Helden, Porträts von 15 der hervorragendsten österreichischen Heerführer, 80×63 cm, 2,50 M.); die im Zriny erwähnte Hagia Sophia findet man bei Langl, Bilder zur Geschichte (75×57 cm, 3 M.).

Von den anderen Sängern der Freiheitskriege sind Bildnisse erschienen von Ernst Moritz **Arndt** (Luchs, Kulturhistorische Wandtafeln, 91×67 cm, 2,05 M.) — E. M. Arndt nach Biowis Lichtbild (Volckmar, Leipzig, 19×25 cm, 0,50 M.) — E. M. Arndt-Denkmal in Bonn (Neue Photographische Gesellschaft), Max v. **Schenkendorf** (Volckmar, Leipzig, 19×25 cm, 0,50 M.), Heinrich **v. Kleist** (Seemann). — Für die Hermannschlacht könnte man im Unterricht heranziehen: Die Schlacht im Teutoburger Walde (Lohmeyer, Wandbilder für den geschichtlichen Unterricht, 98×72 cm, 3 M.).

Uhlands Gedichte sind schon im vorigen Artikel erwähnt. Zur Veranschaulichung der Vorgänge in seinem Drama Ludwig der Bayer dienen: Gefangennahme Friedrichs des Schönen in der Schlacht bei Mühldorf (Lohmeyer, Wandbilder für den geschichtlichen Unterricht, 98×72 cm, 3 M.) — Ludwigs des Bayern Versöhnung mit Friedrich dem Schönen von Österreich (Engleder, Vaterländische Geschichtsbilder, 63×89 cm, 2,50 M.) — Friedrich der Schöne von Österreich stellt sich seinem Gegner Ludwig von Bayern zu neuer Haft (Becker, Hannack u. Geiger, Bilder aus der Geschichte für Schule und Haus, 45×33 cm, 4 M.)

Für die neueste Literaturgeschichte sind Anschauungsmittel für die Schule, abgesehen von Dichterbildnissen, fast gar nicht vorhanden. Da diese Gebiete im Zusammenhange nur in den oberen Klassen behandelt werden, so ist der Schüler wohl auch reif genug, um auf Hilfsmittel zur Veranschaulichung verzichten zu können; soweit solche noch in Betracht kommen, wird sie der Schüler in illustrierten Literaturgeschichten und sonstigen im Unterricht erwähnten Büchern finden.

Zum Schluß mag noch kurz auf zwei weitere Vorteile bei der Benutzung dieser Lehrmittel hingewiesen werden: Einmal können sie auf der unteren und mittleren Stufe Stoff für Aufsätze liefern. Der Schüler spart den oft zeitraubenden Weg ins Museum und hat das Bild, das er beschreiben soll, stets vor Augen. Sodann wird der Schüler mit dem Namen einiger bedeutenden Künstler vertraut, er-

fährt etwas über deren Eigenart, erkennt diese vielleicht auf einem anderen Bilde wieder; er lernt Bildwerke richtig betrachten, und wenn die Darstellungen künstlerisch wertvoll sind, was leider nicht von allen Schulbildern behauptet werden kann, so bildet er gleichzeitig seinen Sinn für das Schöne, so daß das Betrachten der Bilder einen gewissen Ersatz für Unterweisungen in der Kunstgeschichte bilden kann.

3. Alte Sprachen.

Von Gymnasialdirektor a. D. Dr. **Holzweißig.**

Die Anschauung ist das absolute Fundament aller Erkenntnis. Dieser Wahrheit hat sich auch der altsprachliche Unterricht nicht entziehen können. Das altsprachliche Gymnasium hat längst aufgehört, nur formale, sprachlich-logische Schulung als seine Aufgabe anzusehen; es hat sich infolge der energischen Bestrebungen einsichtiger Pädagogen, die schließlich auch auf die Bestimmungen der Unterrichtsverwaltungen über Zweck und Ziele des Gymnasiums im allgemeinen und des altsprachlichen Unterrichts im besonderen maßgebenden Einfluß gewonnen und normativen, gesetzesmächtigen Ausdruck gefunden haben, auf seine eigentliche Aufgabe besonnen, wahrhaft humanistische Bildungsanstalt zu sein und allgemein menschliche Bildung auf Grund des klassischen Altertums zu übermitteln. Die Folge davon ist, daß die grammatisch-sprachliche Schulung nur Mittel zum Zweck der Erschließung und des gründlichen Verständnisses des antiken Kulturlebens wurde und hinter dem höheren Zweck in den Hintergrund treten mußte, damit der Endzweck, den Bildungswert der Antike für den Schüler und für die Gegenwart überhaupt fruchtbar zu machen, erreicht werde.

Die Antike bietet eben nicht nur den historischen Ausgangspunkt unserer gesamten geistigen Kultur, sondern auch den einfachsten und übersichtlichsten, darum leichtfaßlichsten und geeignetsten Ausgangspunkt aller geisteswissenschaftlichen Bildung und Kultur überhaupt; von dieser klassischen Kultur wird die moderne und jede Kultur nicht nur hohe Vorbilder, selbst wenn die spätere Zeit Besseres, Vorbildlicheres und weit Vollkommeneres tatsächlich erreicht und geleistet hat, sondern vor allem neubelebende Anregungen und regenerierende und reformierende Kraft erhalten, wie der mächtigste und entwickeltste Strom aus seinen Quellen stets neubelebende Kraft und erfrischenden, mehrenden und erhaltenden Zufluß erhält. Der altsprachliche Unterricht hat darum schon längst aufgehört, sich lediglich auf sprachliches Memorieren, Konstruieren, Präparieren, Transvertieren, Interpretieren, in jeder Stunde lediglich auf Examinieren, Korrigieren, Mundieren der fremdsprachlichen Skripta, Exercitia, Extemporalia, Domestika und Dokimastika usw. zu beschränken; er



kann diese alterprobten und bewährten Mittel der Geistesbildung nicht entbehren, aber sie sind ihm nur Mittel zum Zweck, zum Verständnis und zum künstlerischen Genuß der Schriftsteller und ihrer Werke, des Lebens und der Geschichte sowie der gesamten Kultur und der Kunst der klassischen Völker, die aus sich heraus Werke echten Menschentums geschaffen haben, zu führen und anzuleiten.

Das volle Verständnis eines Schriftwerkes — auch des im altsprachlichen Unterricht zu behandelnden — hat tausenderlei Voraussetzungen: allgemein geschichtliche, biographische, geographische, naturkundliche, archäologische, kunstgeschichtliche und kunsttheoretische, literarhistorische und literartheoretische und noch viele andere Kenntnisse sind nötig, um die Schriftwerke zu verstehen; auf alles das muß der Erklärer eingehen, wenn er wirkliches Verständnis schaffen will; überflüssig sind nur solche Erläuterungen, die um ihrer selbst willen gegeben werden, für die in dem zu erklärenden und zum Verständnis zu bringenden Schriftwerk kein bestimmter und wahrnehmbarer Fingerzeig gefunden wird und gefunden werden kann. Damit ist nicht etwa dem Unfug das Wort geredet, daß der altsprachliche Unterricht ausartet in ein Sammelsurium von allen möglichen Exkursen über Realien, des privaten und öffentlichen Lebens, Plastik, Malerei, Sulpturen und Architektur oder gar in einen systematischen Unterricht der antiken Geschichte, Geographie und Kunst.

Wohl glauben manche ängstliche Gemüter, daß wir jetzt in Gefahr sind, daß an die Stelle eines Zuviel in der Grammatik ein Zuviel in der Altertumskunde und in den Realien gesetzt und daß damit der altsprachliche Unterricht als solcher um alle Kraft sprachlich-logischer Schulung und damit um allen Kredit gebracht werde; sie warnen davor, die Realien um ihrer selbst willen zu betreiben und auf systematische Vollständigkeit und abfragbares Wissen in ihnen hinzuarbeiten. Sie erinnern daran, daß Realien nur da behandelt werden dürfen, wo die Lektüre von selbst dazu drängt, und wenn sich Gelegenheit dazu bietet, daß die Schüler anzuleiten sind, selbst möglichst viel zu finden und selbsttätig zu verarbeiten. Das sind alles eigentlich ganz selbstverständliche Wahrheiten; denn es handelt sich eben, wenn von der Verwertung von Anschauungsmitteln im altsprachlichen Unterricht die Rede ist, nicht um eine Mehrbelastung des altsprachlichen Unterrichts, sondern um eine Vertiefung und Verinnerlichung desselben, die übrigens einsichtige Pädagogen mehr oder weniger auch vor den offiziell neuaufgestellten Bestimmungen über Zweck und Ziel des Gymnasiums und des altsprachlichen Unterrichts, sogar vor Comenius, der allgemein als Vater des Anschauungsunterrichts gerühmt wird, geübt und erstrebt haben.

Es bestehen sehr enge Beziehungen zwischen dem altsprachlichen Unterrichte und zwischen dem Unterricht in der alten Geschichte, in der Erdkunde, in der Kunstgeschichte und in der Kunst; aber überwuchern dürfen und sollen diese Beziehungen, die als Re-



sultate eines richtig erteilten Unterrichts in den klassischen Sprachen sich von selbst ergeben müssen, den altsprachlichen Unterricht selbst nicht. Über die rechte Art der Verwendung des klassischen Unterrichts namentlich in seiner Beziehung zur Kunstgeschichte und zur Erziehung zur Kunst und über die beste Verwendung der heranzuziehenden Anschauungsmittel geben gute, durchaus gesunde Richtlinien: Ipfelkofer, Kunst an Bayerns Gymnasien. Programm des Luitpold-Gymnasiums zu München 1907; als Einzeldruck in der Buchhandlung von Michael Bechstein, München, Müllerstraße No. 1 für 1,20 M. zu beziehen. — Ipfelkofer, Zum Kunstunterricht an den bayerischen Gymnasien und über einige neuere Hilfsmittel dazu in den Blättern für bayerisches Gymnasialwesen, Bd. 44, 1908, S. 498 bis 520. — Diptmar, Die Verwertung der Anschauungsmittel im Gymnasium. Bd. 9, 1910, S. 172—184. — Hartmann, Humanistischer Unterricht und bildende Kunst. (Halle a. S. 1909. Buchhandlung des Waisenhauses.) — Verhandlungen der 14. Schlesischen Direktoren-Versammlung 1909, S. 63—107, 128—138. — Seeliger, Die Aufgaben der klassischen Schullektüre in Jahrbüchern für Philologie und Pädagogik 1894 II. S. 493 ff. — Verhandlungen der Direktoren-Konferenz Ost- und Westpreußens 1892 über das Thema: Wie ist der Unterricht in den alten Sprachen einzurichten, damit die Schüler in höherem Maße als bisher ins Leben und in die Kunst des Altertums eingeführt werden? — Knoke, In welchem Maße sind im Geschichtsunterricht der Gymnasien Anschauungsmittel zu benutzen? In Fleckeisens Jahrb. 1883. II, 417 f., 472 f., 514. — E. Fischer, Bemerkungen über die Berücksichtigung der bildenden Kunst im Gymnasialunterricht, Programm Moers 1881. Forts. Moers 1892.

Die auch offiziell anerkannte Veränderung der Ziele des altsprachlichen Unterrichts und des Gymnasialunterrichts im allgemeinen bedingt naturgemäß auch eine dementsprechende Ausrüstung der Schulen mit den dazu nötigen Lehrmitteln, das heißt mit den nach pädagogischen Grundsätzen erforderlichen Anschauungsmitteln, die geeignet sind, das Verständnis des antiken Lebens, der antiken Kunst, der antiken Literatur zu ermöglichen und zu erleichtern, zu vertiefen und zu verinnerlichen. Anschauungsmittel aller Art — nicht bloß für den geschichtlichen und naturgeschichtlichen, physikalischen und kunstgeschichtlichen, sondern auch für den altsprachlichen Unterricht, und zwar sowohl nach der sachlichen als nach der sprachlichen Seite desselben hin sind notwendig. Wandbilder, Illustrationen, Photographien, Gypsabgüsse von Statuen, Reliefs, Nachbildungen von Münzen, Modelle zur Veranschaulichung des in den Schriftwerken der Alten geschilderten Lebens und ihrer Kultur sind in den letzten Jahrzehnten auch in so reicher Zahl entstanden, daß man eher über ein Zuviel, als über ein Zuwenig klagen kann. Ein reger Eifer und Begeisterung für die Sache — allerdings



auch industrielle Betriebsamkeit und kaufmännischer Unternehmergeist haben auch für den altsprachlichen Unterricht und die verwandten Gebiete der alten Geschichte sowie der altklassischen Kunst einen bedeutenden Vorrat geschaffen. Die Produktion, sagt Ipfelkofer, ist bei dem Hochstande der Reproduktionstechnik riesig, fast so imponierend wie die Reklame für die Produkte. Aber es ist viel Spreu unter dem Weizen, und zwar gerade auf diesem uns zunächst interessierenden Gebiete viel mehr als auf dem Gebiete der Naturwissenschaften, auf welchem die besten Lehrmittel der deutschen Schule im internationalen Wettbewerb an erster Stelle stehen, wie das anläßlich der Weltausstellung in Brüssel allgemein anerkannt worden ist, und der Export nach allen Kulturländern der Erde beweist.

Gerade bei den Anschauungsmitteln, die dem altsprachlichen Unterricht und dem verwandten Gebiete der alten Geschichte sowie der altklassischen Kunst dienen, auch wenn sie ausdrücklich erklären, daß sie für die Schule bestimmt sind, zeigt sich immer wieder, daß die Verleger über die wirklichen Bedürfnisse der Schule wenig unterrichtet und schlecht beraten sind. Auch über den Unterschied des bloß realen Anschauungsunterrichts und des Kunstunterrichts herrscht noch viel Unklarheit und Verwirrung. Schon die Auswahl der reproduzierten Werke läßt oft Zielbewußtheit und Kenntnis der Schulzwecke vermissen. Die Art der Wiedergabe nimmt auf den Hauptzweck, auf Verwertbarkeit in der Unterrichtspraxis, auf die Größe der Klassen, auf die Fernwirkung des Bildes, auf gute Aufmachungs- und Verwahrungsart zu wenig Rücksicht. Es wäre nicht ohne Nutzen für Schule und Lehrmittelindustrie, wenn die für Schulzwecke sich anbietenden und in Frage kommenden Anschauungsmittel zur Prüfung und Genehmigung einer offiziellen Behörde, wie der Auskunftsstelle für Schulwesen, vorgelegt werden müßten, die unter Mitwirkung mehrerer sachkundiger Schulmänner und Gelehrten diese Lehrmittel begutachten und eine ständige Ausstellung der für gut befundenen zur Besichtigung vor dem Ankauf bereit halten müßte, wie dies jetzt bei den zur Einführung genehmigten Lehrbüchern bei der Königlich Preußischen Auskunftsstelle für höheres Schulwesen (Berlin, Schöneberg, Grunewaldstr. 6/7) der Fall ist.

Auch das wäre eine lockende und verdienstliche, vielleicht auch dankbare Aufgabe, aus der Fülle des Vorhandenen das für den Unterricht Notwendigste und Brauchbarste zusammenzustellen und eine Art Minimalkanon zu schaffen zur praktischen Ausstattung der höheren Schulen, wie das Ipfelkofer in der Zeitschrift f. bayer. Gymn. Wesen bereits vorgeschlagen hat. Vor subjektiver Willkür und allzu enger Beschränkung würde die Auswahl der zur Beurteilung herangezogenen sachkundigen Schulmänner und Fachmänner schützen; bei Aufstellung eines solchen Kanons, nach dem unzweifelhaft mehrfache, wenn nicht Massenbestellungen erfolgen würden,



würden die Verleger sicher auch Ermäßigungen des Anschaffungspreises gewähren; unzweifelhaft ist in den meisten Fällen der Kostenpunkt die Ursache, daß viele unserer höheren Lehranstalten nicht mit den entsprechenden notwendigsten Lehrmitteln ausgestattet sind. Bei meinem Amtsantritt am Königlichen Domgymnasium zu Magdeburg, der einzigen Königlichen Anstalt in der Provinzialhauptstadt der Provinz Sachsen, fand ich 1895 einen geradezu erschrecklichen Mangel an Anschauungsmitteln jeder Art vor; „bei dem bekannten Stand der Domgymnasialkasse" konnte die Behörde keine Mittel gewähren; erst durch Erträgnisse von Schülerkonzerten, private Schenkungen, bald auch durch Bewilligung von Zuschüssen, die die Behörde bei der infolge der rapiden Hebung der Frequenz erfolgenden Mehreinnahme an Schulgeld und den dadurch erzielten Überschüssen der Gymnasialkasse bewilligen konnte und auf Antrag gern bewilligte, wurde ein Apparat von Anschauungsmitteln und damit zugleich eine sachgemäße Ausstattung aller einzelnen Klassenräume und der Korridore geschaffen.

Eine sorgfältige Auswahl zweckentsprechender Lehrmittel für den altsprachlichen wie auch für den sonstigen, auch den naturwissenschaftlichen Unterricht erscheint mir für Schulen in kleinen Städten geradezu notwendig; freilich soll und darf diese Auswahl nicht den Charakter eines bindenden und zwingenden Gesetzes haben, sondern er muß den eines wohlmeinenden Beraters und Wegweisers behalten. Aber auch für Schulen großer Städte wird der Kanon sich als Wohltat für Lehrer und Schüler erweisen, wenn er nicht beansprucht, absolut zwingendes Gesetz zu sein. Es ist ja richtig, daß der Schüler in großen Städten sehr viel ganz von selbst sieht ohne Anleitung und ohne besondere Einwirkung der Schule; aber eine wirklich gute, knappe Zusammenstellung, die das Notwendige und wohl auch darüber hinausgehend das Wünschenswerte hervorhebt und ausscheidet, wird von Nutzen sein und kann jedenfalls nicht schaden; Voraussetzung ist ja, daß nicht ein einzelner diesen Minimalkanon nach vielleicht sehr sachkundigem, aber doch subjektivem Urteil feststellt, sondern daß er sich als Resultat (von Zeit zu Zeit von neuem durchzuberatendes und neu festzustellendes Resultat) eingehender Beratung sachkundiger Männer ergibt. Schon homerische Weisheit ist's: Gehen zweie zusammen, so sieht dieser vor jenem. In kleinen Städten aber ist es überaus schwer, das, was der Gebildete heute über Baustile, über Plastik und Malerei sowie über die Kultur der klassischen Völker wissen muß, zu sehen und anschaulich zu machen, wenn nicht wenigstens das Notwendigste an Anschauungsmitteln für billigeren Preis beschafft werden kann.

Wir besitzen eine recht ansehnliche Anzahl von Anschauungsmitteln auch für den altsprachlichen Unterricht, Wandkarten, Wandbilder, Modelle, Gipsabgüsse von Statuen, Reliefs, Münzensammlungen, welche geeignet sind, die Realien des antiken Lebens zu veran-



schaulichen und zum Verständnis des Wesens und des Werdeganges der altklassischen Kultur und Kunst anzuleiten und zu erziehen. Aber wir dürfen auch bei Bewertung dieser empfehlenswerten Anschauungsmittel nicht aus subjektiven Gründen — etwa aus allzu großer Anhänglichkeit an eine gewonnene wissenschaftliche Überzeugung — allzu hohe Forderungen an dieselben stellen. Gerade wissenschaftliche Gründlichkeit lehrt uns, daß gar manches zweifelhaft ist und daß ein anderer recht wohl eine andere Meinung haben kann. Es wäre verkehrt, ein im übrigen empfehlenswertes Anschauungsmittel wegen abweichender Darstellung in einzelnen Fällen ganz zu verwerfen oder immer wieder auf das, was man für wissenschaftlich unrichtig hält, tadelnd zurückzukommen und darüber „aus Wissenschaftlichkeit" zu nörgeln. Unbeschadet der eigenen Überzeugungstreue kann und muß bei Abweichungen im einzelnen der Wert des Anschauungsmittels anerkannt werden. Gerade auf unserem Gebiete zeigt sich, daß auch die bedeutendsten Autoritäten irren, schwer irren können, und daß absolute Übereinstimmung selbst in wichtigen Fragen nicht zu erreichen ist, weil wissenschaftliche Gewissenhaftigkeit uns in vielen Fällen zu einem Non liquet oder höchstens zu einer Wahrscheinlichkeit führt und uns nötigt, die Zweifelhaftigkeit unserer Resultate sowie die Möglichkeit anderer Lösungen anzuerkennen.

Auf der Karte des Prof. Dr. E. Schwabe, Germanien und Gallien zur Römerzeit — in der Sammlung historischer Schulwandkarten, herausgegeben von Prof. Dr. Baldamus, gezeichnet von E. Gaebler; kartographische Verlagsanstalt von Georg Lang in Leipzig — ist unter anderem in dankenswertester Weise eine Nebenkarte beigefügt: Schauplatz der Teutoburger Schlacht im Maßstabe 1:200 000. Sie zeigt den Zug des Varus von seinem Standlager am Einfluß der Werra in die Weser nach der von Delbrück neu aufgenommenen Ansicht Klostermeyers in roter Zeichnung nach der Dörenschlucht mit dem Schlachtorte unweit der Grotenburg und mit der Rückzugslinie der Reiterei an die Lippe bei Elsen; in blauer Zeichnung nach Mommsens Ansicht nördlich des Wiehengebirges hin mit der Schlacht im Engpaß von Engter und Herne am Moore von Barenaun; in schwarzer Zeichnung nach Knokes Ansicht das Elsetal hinauf nach dem Dörenberg und dem Engpaß von Iburg zu, wo die Schlacht erfolgt sei. Die Angaben auf der Karte sind sehr instruktiv, sie sind ein wesentlicher Vorzug der Karte; aber nicht minder empfehlenswert sind Karten, die die verschiedenen Möglichkeiten der Züge des römischen Heeres nicht skizzieren, weil eben alle drei unsicher und nur hypothetisch sind.

Berücksichtigt man die oft weit voneinander abweichenden Angaben der Quellenschriftsteller und die infolgedessen nach Maßgabe neuerer Ausgrabungen und Forschungen so vielfach divergierenden Meinungen der Archäologen, ferner die im Laufe der Zeit Jahrzehnt

um Jahrzehnt in der Lage der Städte wie Rom und Athen z. B., und in der Begrenzung der Länder eingetretenen Veränderungen, so ergibt sich von selbst, mit wie großen Schwierigkeiten die Herstellung von Karten und Plänen zu kämpfen hat, ungeachtet der vorzüglichen auf diesem Gebiete vorliegenden Vorarbeiten und Arbeiten, und wie gerade wissenschaftliche Genauigkeit zu verschiedenen Auffassungen und divergierenden Feststellungen gelangen muß, ohne die Gewißheit absoluter Sicherheit und absolut gültiger Festsetzung zu erlangen und sie auch nur beanspruchen zu können oder auch nur behaupten zu wollen.

Der Belege gibt es auf diesem Gebiete unzählige; wir erinnern nur an die Frage um die Lage der Heimat des Odysseus, um den Bau des homerischen Schiffes, die Anlage der homerischen Königspaläste, den Bau des griechischen Theaters usw.; nur auf eins sei noch ausdrücklich hingewiesen. Bis zum Jahre 1901 hielt man das Heiligtum, das die berühmten Giebelfiguren der Ägineten, das Kabinettstück der Münchener Glyptothek zierten, allgemein für ein Heiligtum des Zeus Panhellenios oder der Athene; an die obskure Göttin Aphaia dachte fast niemand, sie war fast unbekannt; in Prellers griechischer Mythologie fehlt ihr Name ganz; sie erweist sich als eine kretische Gottheit, der kretensischen Diktynna-Britomartis verwandt; daß sie von den Frauen besonders verehrt wurde als Helferin, haben zahlreiche nachträglich gefundene und nachträglich gedeutete Idole gelehrt.

Den Beweis aber, daß ihr der ganze Tempel gehörte, lieferte neben kleineren Inschriftfragmenten eine große am 18. Juni 1901 gefundene Bauurkunde aus sehr alter Zeit, laut welcher „unter dem Priesteramte des Kleoitas der Aphaia das Haus und der Altar errichtet wurde". Jedenfalls handelte es sich zur Zeit dieser Inschrift noch nicht um den uns erhaltenen Tempel, sondern um einen schlichten, dem homerischen Megaron ähnlichen, höchstens mit ein paar Säulen gezierten Kultbau. — Nun wußte man erst, und zwar mit absoluter Sicherheit, daß der Tempel, von dem die berühmten Giebelfiguren der Glyptothek stammen, einer untergeordneten lokalen Gottheit geweiht war.

Bisher hatten die meisten aus dem Umstande, daß die Figur der Athene den Mittelpunkt beider Giebelfelder einnahm, auf ein Atheneheiligtum schließen zu dürfen geglaubt. Wie irreführend ein solcher Schluß sein kann, hat sich hier aufs neue gezeigt (Oskar Meiser, Das Heiligtum der Aphaia auf Aegina im Anschluß an „Ägina, das Heiligtum der Aphaia. Unter Mitwirkung von Ernst Fiechter und Hermann Tiersch, herausgegeben von Ad. Furtwängler. Mit 130 Tafeln, einer Karte, 6 Beilagen und 413 Abbildungen im Text. Gedruckt auf Kosten der Königl. Bayerischen Akademie der Wissenschaften, München 1906. [Preis 120 M.] Festgabe der Königl. Bayerischen Akademie der Wissenschaften an Se. Königliche Hoheit Prinzen Luitpold zur Hundertjahrfeier der



Annahme der Königswürde durch Max Joseph II.") Nach Furtwänglers überzeugenden Darlegungen — erst seit 1901 — reden auch die Kunstgeschichten und auch die bildlichen Darstellungen und darunter auch die für die Schule bestimmten Unterrichtsmittel, und zwar in wachsender Zahl und Übereinstimmung vom Heiligtum der Aphaia auf Aegina.

Aber noch mehr. Die Restaurierung der „Aegineten" im Atelier von Thorwaldsen (!) in Rom nennt Furtwängler mit Recht den „dunkeln Punkt in der Geschichte der Aegineten"; denn bei der vorschnellen, zum großen Teil unrichtigen Ergänzung der Figuren wurden die Bruch- und Ansatzflächen in rücksichtsloser Weise zerstört und so eine richtige Wiederherstellung der Giebelgruppen in den Originalen für immer unmöglich gemacht. (Bl. f. b. G. 1907, S. 221.) Die bildlichen Darstellungen aber geben diese Rekonstruktion bis in die neueste Zeit als die wichtigsten Belege der antikgriechischen Tempelbaukunst!

Noch mehr. Die bisherige Aufstellung der Figuren (und damit die Deutung der Szenerie) erwies sich allen früheren Autoritäten zum Trotz, und zwar auf Grund unerschütterlicher tatsächlicher Beweise als grundfalsch und verkehrt. Furtwängler erkannte zuerst die Unrichtigkeit der bisherigen Aufstellung in seiner Beschreibung der Glyptothek vom Jahre 1900; er war aber damals noch nicht imstande, einen positiven Besserungsvorschlag zu machen. Hierzu bedurfte er neuer Hilfsmittel: einer erneuten Grabung auf dem Fundplatze der Skulpturen nach etwa übersehenen Fragmenten, einer eingehenden Untersuchung der Standspuren der Statuen auf den Giebelplinthen und einer Durcharbeitung der Tagebücher von Haller und Cockerell. Auf Grundlage dieser neuen Forschung, auch der genauen Beobachtung der Verwitterung des Marmors, zeigte sich nicht nur, daß die bisherige Aufstellung fundamental falsch war, sondern es ergab sich eine neue Lösung, die weit über den Wert bloßer Hypothesen zu einem Grade von Sicherheit sich erhebt, wie er auf dem gefährlichen Gebiet der Rekonstruktionen nur ganz selten erreicht wird; beim sogenannten „Herakles" ist das Plinthenstück mit der Einlassung des rechten Fußes gefunden und dadurch seine Stelle im rechten Teile des Giebels genau bestimmt und eine entscheidende Bestätigung der Rekonstruktion gewonnen. (Zeitschr. f. b. G. 1907, S. 221 f.)

Noch mehr. Furtwängler hat versucht, durch Kolorierung der angefertigten Modelle eine Vorstellung von der Gesamtwirkung der Giebel zu geben. Die Wahl der Farben beruht teils auf den tatsächlichen Resten, teils auf Analogien gleichzeitiger Vasenbilder, teils auf literarischen Angaben: so wurden die Trikotärmel des Pythischen Schützen mit (blauroten) Schuppen bemalt mit Zuhilfenahme der Beschreibung des Perserkostüms bei Herodot VII, 61. „Man hat gar keinen Begriff von der leuchtenden frohen Schönheit altgriechischer



Kunst, wenn man ihren Farbenschmuck nicht kennt." — Luckenbach hat in sein vorzügliches, bestens zu empfehlendes, bereits in 9. Auflage erschienenes Werk (1. Auflage erschien 1893): Kunst und Geschichte, große Ausgabe T. I. München und Berlin 1913. Druck und Verlag von R. Oldenbourg. Preis geb. 2 M. — die Mitte des Westgiebels des Tempels auf Aegina in Farben ergänzt von A. Furtwängler, Klischee von F. Bruckmann, München, in dankenswertester Weise aufgenommen.

Wir können das nur billigen, weil die Rekonstruktion eine so einzigartige, bei einem so wichtigen, für das Kulturleben so charakteristischen und bedeutensvollen Kunstdenkmal so wohl gegründet und so vollständig und so lehrreich ist. Aber wir müssen, da wir über empfehlenswerte Anschauungsmittel einige orientierende Worte zu schreiben haben, darauf aufmerksam machen, daß anerkanntermaßen auch diese Rekonstruktion und namentlich die Farbengebung ein Versuch, trotz aller Berücksichtigung objektiver Grundlagen ein auf subjektiver Anschauung beruhender Versuch ist, der möglicherweise oder vielmehr sicher der Berichtigung und Änderung bedürfen wird und nimmermehr auf Objektivität Anspruch erhebt und erheben kann. — Wir haben gerade dieses Beispiel des Forscherfleißes, der Gründlichkeit und Findigkeit der Gelehrten gewählt, um zu zeigen, daß wir, auch wo wir Anschauungsmittel auf das wärmste empfehlen, unsere Empfehlung nicht so verstanden wissen wollen, als ob wir für jede Einzelheit der empfohlenen Werke eintreten wollten und könnten; ebensowenig wie wir Vollständigkeit der Aufzählung der vorliegenden Anschauungsmittel verbürgen oder einen maßgebenden Kanon empfehlenswerter Anschauungsmittel liefern wollen und können. Zu dieser Erklärung sind wir um so mehr genötigt, als der zugelassene Raum für diesen Überblick verbietet, auf Einzelheiten der Anführung der betreffenden einzelnen Anschauungsmittel einzugehen, und jedes einzelne einer genaueren Kritik zu unterziehen.

Als Anschauungmittel für den altsprachlichen Unterricht kommen in allererster Linie Wandkarten der im altsprachlichen Unterricht zu behandelnden oder gelegentlich vorkommenden Länder und Örtlichkeiten in Betracht. In diesem Bedürfnis berührt sich der altsprachliche Unterricht mit dem Unterricht in der alten Geschichte. Das Bedürfnis ist ein derartiges, daß für jede Klasse im Klassenzimmer ein Exemplar der in der Regel erforderlichen Karten stets zur Hand, am besten in der Klasse ständig zur Anschauung, auch zur gelegentlichen Anschauung und Benutzung ausgehängt sein müßte. Jede Stunde kann Veranlassung geben, auf das Kartenbild hinzuweisen. Wir haben vorzügliche Schulwandkarten, die allen berechtigten Anforderungen genügen; wir nennen aus Baldamus, Sammlung historischer Schulwandkarten, gezeichnet von Gaebler (Verlag



Georg Lang in Leipzig) 1. S c h w a b e , Italien im Altertum 1:650 000, 201×256 cm. (Aufgez. mit Stäben 24 M.) Nebenkarten: 1. Latium und Kampanien. 2. Ethnographische Entwicklungskarte von Italien. — 2. S c h w a b e , Griechische Welt. Hauptkarte 1:750 000; 201 mal 160 cm. (Aufgez. mit Stäben 24 M.) Nebenkarten: 1. Böotien und Attika. 2. Griechische Kolonisation am Pontus Euxinus. 3. Phokäische Kolonisation in Südgallien. — 3. S c h w a b e , Germanien und Gallien zur Römerzeit. Hauptkarte 1:800 000; 220×210 cm. (Aufgez. mit Stäben 24 M.) Nebenkarten: 1. Gallien zur Zeit Cäsars. 2. Schlacht im Teutoburger Walde. — 4. S c h w a b e , Zur Geschichte des Römischen Reiches, 1 : 2 500 000; 230×180 cm. (Aufgez. mit Stäben 24 M.). Nebenkarten: 1. Kleinasien vor Ausbruch des 1. mithrid. Krieges, 1:4 000 000. 2. Kleinasien um das Jahr 60, nach der Organisation der Provinzen durch Pompejus, 1:4 000 000. 3. Das Karthagische Reich in seiner größten Ausdehnung, 1:5 000 000. 4. Die Diadochenreiche bei ihrem Zusammenstoße mit den Römern, 1:10 000 000. — 5. S c h w a b e , Reich Alexanders des Großen, 1:2 500 000. 198×220 cm. (Aufgez. mit Stäben 24 M.)

K a m p e n , Tabulae maximae, quibus illustrantur terrae veterum in usum scholarum descriptae, 1:375 000; 150×175 cm: 1. Graecia. (Aufgez. mit Stäben 16 M.) 2. Italia. (Aufgez. mit Stäben 16 M.) 3. Gallia. (Aufgez. mit Stäben 16 M.) 4. Imperium Romanum. (Aufgez. mit Stäben 20 M.)

K i e p e r t , Schulwandatlas zur alten Geschichte (mit lat. Nomenklatur): 1. Gesamtwandkarte der alten Welt, 1:5 400 000; 192×104 cm. (Aufgez. mit Stäben 17 M.) — 2. Gesamtwandkarte des Römischen Reiches, 1:3 000 000; 192×146 cm. (Aufgez. mit Stäben 22 M.) — Wandkarte von Altitalien (zum Studium des Livius, Sallust, Cicero, Dionysius u. a.), 1:800 000; 137×155 cm. (Aufgez. mit Stäben 17 M.) — 4. Wandkarte von Alt-Latium (zum Studium von Livius, Dionysius), 1:125 000. Mit Karten: Umgebung von Rom, 1:25 000; 147×110 cm. (Aufgez. mit Stäben 17 M.) — 5. Wandkarte von Alt-Griechenland (zum Studium von Herodot, Thucydides, Xenophon, Strabo, Corn. Nepos u. a., 1:500 000; 204×153 cm. (Aufgez. mit Stäben 22 M.) — 6. Wandkarte der Reiche der Perser und Alexanders des Großen (zum Studium von Herodot, Xenophon, Justin, Arrian, Curtius), 1:3 000 000; 200×102 cm. (Aufgez. mit Stäben 17 M.) — 7. Wandkarte von Alt-Gallien nebst Teilen von Alt-Britannien und Alt-Germanien (zum Studium von Cäsar, Justin, Livius, Tacitus u. a.), 1:1 000 000; 179×146 cm. (Aufgez. mit Stäben 22 M.) — 8. Wandkarten von Alt-Kleinasien (zum Studium von Herodot, Xenophon, Justin, Arrian, Curtius u. a.), 1:8 000 000; 208×103 cm. (Aufgez. mit Stäben 17 M.)

Außer den Schulwandkarten von Ländern, die in der Lektüre des altsprachlichen Unterrichts vorkommen, sind notwendig oder mindestens wünschenswert S t ä d t e p l ä n e , vor allem von Athen und



Rom. Wir empfehlen aus der Sammlung historischer Schulwandkarten von Baldamus-Gaebler: 1. Schwabe, Athen, 1:2500; 160×190 cm. (Aufgez. mit Stäben 22 M.) Nebenkarten: 1. Piräus. 2. Akropolis. — 2. Schwabe, Rom, 1:5000; 209×158 cm. Hauptkarte: Rom zur Kaiserzeit, 1:5000, mit Unterdruck des modernen Rom. Nebenkarten: 1. Rom zur Zeit der Republik, 1:5000. 2. Forum und Umgebung zur Zeit der Republik, 1:2500. 3. Die Kaiserfora, 1:2500. 4. Rom zur Zeit der Renaissance, 1:10 000. (Aufgez. mit Stäben in einem Teil 22 M., in 5 Teilen 26 M.) — Auch für Homerlektüre besonders: 3. Schwabe, Frühgeschichtliche Ruinenstätten in Griechenland. Einzelkarten: 1. Mykenä, 1:750. 2. Tiryns, 1:750. Tiryns-Oberburg, 1:375. 3. Troja, 1:375 (mit Nebendarstellung). 5. Das älteste Athen, 1:750. (Aufgez. mit Stäben 22 M.)

Auch Cybulskis Wandtafeln haben 14a/b einen Plan der Stadt Athen (2 Blatt), (10 M., Text apart 1,50 M.), 15 a/b einen Plan der Stadt Rom (2 Blatt), (10 M., Text apart 1 M.) — Huelsen, Großer Wandplan von Rom, mit 2 Spezialplänen: 1. Urbis incrementa regionatim descripta. 2. Urbis pars media duplici majoris tabulae modulo descripta, 1:4250; 180×140 cm. (Aufgez. mit Stäben 17 M.) — Jöndl, Stadtpläne zum Studium der griechischen Geschichte und das Schema der drei Säulenordnungen. (Aufgez. mit Stäben 8,50 M.) Enthält 1. bis 3. Plan von Athen, der Akropolis, von Olympia. 4. Rekonstruktion der Akropolis von Athen. 5. Rekonstruktion des Zeustempels von Olympia. Vermißt wird ein Wandplan von Syrakus für die Lektüre von Thucydides VI, VII; ich ließ von Schülern die in den Schulausgaben gebotenen Pläne vergrößern, um ein Anschauungsmittel für die Klasse zu gewinnen. — Jöndl, Stadtpläne zum Studium der römischen Geschichte. 95×135 cm. (Aufgez. mit Stäben 8,50 M.) Enthält: 1. Plan von Rom. 2. Kapitol, Palatin, Forum Romanum, die Kaiserfora. 3. Plan von Pompeji. 4. Römisches Wohnhaus. 5. Plan von Karthago. 6. Rekonstruktion vom Forum Romanum. 7. Plan von Alexandria. — Vermißt wird auch hier ein Plan von Syrakus zur Zeit des 1. und 2. punischen Krieges zur Lektüre des Livius. — Richter, Wandplan des Forum Romanum nach den neuesten Ausgrabungen, 153×85 cm. (Aufgez. mit Stäben 12 M.)

Rekonstruktionen bieten die Wandpläne von Jöndl. — Als Rekonstruktionen in Form von Wandbildern sind empfehlenswert: Auer, Forum Romanum. Stahlstich. 63×43 cm. (Aufgez. auf Pappe mit Rand und Ösen 3,50 M.) — Wandtafel der Akropolis, gezeichnet von Prof. Dr. Durm, 62×73 cm. (Auf Pappe mit Rand und Ösen 6 M., auf Leinwand mit Stäben 6,50 M., Text dazu von Luckenbach 2,50 M. 2. stark vermehrte Aufl. 53 S., 4° und 83 Abbildungen.) — Wandtafel des Forum Romanum, gez. von Baurat und Professor Levy, 62×73 cm. (Auf Pappe mit Rand und Ösen 6 M., auf Leinwand mit Stäben 6,50 M., Text dazu von Prof. Levy und Prof. Luckenbach 1 M., 20 Seiten 4° mit 14 Abbil-



dungen.) — Wandtafel von Olympia, gezeichnet von Architekt R. Restle, 62×73 cm. (Auf Pappe mit Rand und Ösen 7 M., auf Leinwand mit Stäben 7,50 M., Text hierzu von Prof. Luckenbach [nicht einzeln käuflich] 31 Seiten 4° mit 43 Abbildungen.) — Wandtafel von Delphi, gezeichnet von Architekt und Maler E. Schuster, 62×73 cm. (Auf Pappe mit Rand und Ösen 7 M., auf Leinwand mit Stäben 7,50 M., Text hierzu von Prof. Luckenbach [nicht einzeln käuflich] 32 Seiten 4° mit 36 Abbildungen.) Die einzeln nicht erhältlichen Texthefte der Tafeln Olympia und Delphi sind enthalten in der Schrift: Olympia und Delphi von Luckenbach. (Verlag Oldenbourg, München.) Damit sie auch ohne diese ein unabhängiges Ganzes bildet, sind ihr verkleinerte Reproduktionen der Tafeln (in der Größe 16×21 cm) beigegeben. — Hoffmann, Das alte Athen, nach eigenen Naturaufnahmen rekonstruiert und in Öl gemalt, 5 Blätter, je 68×92 cm. (Jedes Blatt aufgezogen auf Pappe mit Rand und Ösen 9 M.) Enthält: 1. Hauptansicht von den Gärten der Aphrodite aus. 2. Die Akropolis von der Westseite mit dem Areopag. 3. Das panathenäische Stadion. 4. An den Ufern des heiligen Flusses Ilyssus. 5. Der Hügel Museion mit dem Blick auf das Meer. — Auch Seemanns Wandbilder bieten Rekonstruktionen der Akropolis und des Forum Romanum. — Langl, Bilder zur Geschichte. Ein Zyklus der hervorragendsten Bauwerke aller Kulturepochen. 75 Blätter in Ölfarbendruck in Sepia-Manier. Große Ausgabe 75½×57 cm. (Jedes Blatt unaufgezogen nebst Text 2 M., auf Pappe mit Rand und Ösen 3 M., auf Leinwand mit Stäben 3,50 M.) Enthält Städtebilder: Akropolis von Athen (Nordseite), Akropolis von Athen (Südseite), Syrakus, Forum Romanum (2 Blätter), Pompeji. — Desgleichen Lehmann, Kulturgeschichtliche Bilder für den Schulunterricht. Wandtafeln nach Aquarellen in Buntfarbendruck, 88×66 cm. (Jedes Bild unaufgezogen 2,80 M., mit Rand und Ösen 3 M., auf Pappe mit Rand und Ösen 4 M., auf Leinwand mit Stäben 4,30 M.) Enthält Rekonstruktionswandbilder: Akropolis von Athen, Olympia, Forum Romanum.

Sehr instruktiv sind auch landschaftliche Bilder, die den gegenwärtigen Zustand der klassischen Stätten, die im altsprachlichen und altgeschichtlichen Unterricht erwähnt und besprochen werden, zur Anschauung bieten. Photographische Bilder dieser Art in meisterhafter Ausführung, die zur Belebung und Veranschaulichung des altklassischen Unterrichts dienen und zugleich als Wandschmuck zieren können, sind von der Königlichen Meßbildanstalt geliefert worden; die photographischen Aufnahmen in Griechenland sind für Athen, Akropolis 1891 bis 1893, für alle übrigen Orte Griechenlands im Jahre 1910 gemacht worden. Namentlich die Großbilder in Format G, 90×150 bis 120×150 cm (1 Abzug 30 M.) eignen sich zur Verwertung als Anschauungsmittel; doch können auch die Vergrößerungen, Format E, 70×90 cm (1 Abzug



10 M.) und Format F, etwa 90×120 und 70×150 cm (1 Abzug 20 M.) diesem Zwecke dienen; während für den Gebrauch der einzelnen Schüler die kleinen Detailbilder von Format A, unter 20×20 cm (1,50 bis 0,50 M.), Meßbilder von Format B, 20×20 cm (2 M.), C, 30×30 cm (3 M.), D, 40×40 cm (4 M.), diese den gegenwärtigen Zustand der Bauwerke in unübertrefflicher Genauigkeit und Klarheit wiedergebenden Photographien nicht genug empfohlen werden können. Es wird ausdrücklich hervorgehoben, daß bei gleichzeitigem Bezug von mehreren Abzügen desselben Bildes eine namhafte Preisermäßigung eintritt.

Um die Auswahl und den Bezug ihrer vorzüglichen Aufnahmen auch ohne Einsichtnahme der Registrierbände zu erleichtern, beginnt die Königliche Meßbildanstalt mit der Herausgabe einer nach und nach fortzusetzenden Folge von Bilderheften. Jedes Heft wird eine Auswahl der 400 bis 500 wichtigeren Aufnahmen der Anstalt aus einem örtlich zusammengehörigen Gebiete — Provinz, Kreis, Stadt — enthalten und zum Preise von 1½ bis 2 M. käuflich sein. Als Heft I ist Griechenland erschienen, und wird gegen Voraussendung des Betrages von 1,60 M. portofrei zugestellt. Dieses Heft „Griechenland" enthält eine Auswahl von 443 Bildern aus den rund 680 Nummern des zugehörigen Plattenverzeichnisses. Dieses — an sich sehr dankenswerte und in anderer Hinsicht durchaus zu empfehlende — Heft entspricht unseren Zwecken, als Anschauungsmittel zu dienen für den altsprachlichen und geschichtlichen Unterricht in der Schule nicht, selbst nicht, wenn das Heft als Anschauungsmittel für die Hand der Schüler gedacht ist. Das Heft enthält viel zu kleine Bilder und viel zu viel für den Unterricht der Schule und namentlich des altsprachlichen Unterrichts nicht in Betracht kommende Bilder. Es finden sich auf dem Probebogen allein beispielshalber 1. 4 Ansichten von Chlemutzi, Fränkisches Schloß in Elis, 2. Andravida, Kirchenruine; Wurkano, Kloster; 3. Mistra, Lagebild und Stadtansichten; 4. Mistra, Klosterkirche Affendiko. Für Schulzwecke überhaupt kämen nur in Betracht von den 19 Bildern höchstens 4, nämlich Olympia, Museum; Sparta mit Taygetos; Messene, Agora, arkadisches Tor. Die Rücksicht auf die Schulzwecke verlangt größere Bilder und eine — vielleicht nicht allzu ängstlich bemessene — Auswahl; die Königliche Meßbildanstalt (Berlin W. 56, Schinkelplatz 6) würde sich um die höheren Schulen ein hohes Verdienst erwerben, wenn sie eine entsprechende Anzahl ihrer vorzüglichen griechischen Meßbilder sowohl in Vergrößerungsformat, zum Anschauungsmittel für die Klasse und zu Wandschmuck geeignet, als auch in kleinerem Meßbilderformat (mindestens 20×20 cm) für die Hand des Schülers herstellen wollte; dadurch würde nach den Aussichten, die das Bilderheft eröffnet, eine bedeutende Ermäßigung des Preises und Erleichterung der Anschaffung erzielt werden; und die Königliche Meßbildanstalt würde auf größeren Absatz und ent-



sprechendes Geschäft rechnen können und vor allem mehr, als es bisher möglich ist, dem idealen Zwecke der Volksbildung dienen.

Die Neue Photographische Gesellschaft A. G. in Steglitz A 13 bringt in eigener Wiedergabe im Format 40×40 cm eine Auswahl der bedeutendsten Aufnahmen der Meßbildanstalt zum Preise von 1,50 M. das Blatt. Die Blätter sind Originalphotographien nach den Negativen der Meßbildanstalt. Es darf wohl gesagt werden, daß die Naturtreue und Schärfe der Bilder in diesem Format ganz besonders deutlich hervortritt, und Fachmann wie Laie werden über die Feinheit der Bilder erstaunt sein. Die Neue Photographische Gesellschaft versendet auf Wunsch gern kostenlos Verzeichnisse und bittet Interessenten solche zu verlangen.

Der Schulwartkatalog (Amelangsche Lehrmittelhandlung, G. m. b. H. Düngelmann & Keilich, Berlin NW., Dorotheenstr. 53) stellt für Athen eine Sammlung von 100 Bromsilberphotographien in Normalgröße, 19×24,5 cm, zur Verfügung. Originalaufnahmen der bedeutendsten Bau- und Bildwerke des griechischen Altertums; jedes Blatt 0,50 M.

Die Photographische Gesellschaft Kunstverlag, Berlin C., an der Stechbahn I, hat von den Aufnahmen griechischer Baudenkmäler der Meßbildanstalt Photogravüren großen Formats, ungefähre Bildgröße 65×80 cm, zum Preise von 40 M. für das Blatt hergestellt: Athen: Parthenon (von Westen); Tempel der Athene; Erechtheion; Olympieion; Theseion; Parthenon (von Nordost). — Aegina: Gesamtbild des Aphaiatempels; Aphaiatempel. — Chäronea: Thebanergrabmal (Löwe). — Korinth: Gesamtbild mit Peirene; Apollotempel. — Delphi: Heiligtum des Apollo; der heilige Weg und Fels der Sibylle; Athenebezirk. — Hieron von Epidauros: Theater. — Kalembaka: Die Meteore (Durchblick). — Mykenä: Löwentor. — Olympia: Gesamtbild. — Sunion: Poseidontempel. Das Gesamtpanorama von Athen vom Philopappos (Bildgröße von 36×127 cm) ist zum Preise von 60 M. erschienen. Alles mustergültige Bilder in treuester Naturwahrheit des gegenwärtigen Zustandes der Stätten und Werke altklassischer Kultur — geeignet als Wandschmuck, als Anschauungs- und Unterrichtsmittel für den altsprachlichen, altgeschichtlichen, Zeichen- und Kunsterziehungsunterricht zugleich!

Für Rom und Italien darf die Meßbildanstalt keine Aufnahmen herstellen; für den Erwerb solcher Photographien hat man sich an italienische Firmen zu wenden.

Auch Aucler, Die Städte des Altertums, lithographierte Ansichten in Wandkartenbildern, archäologische Wiederherstellungen mit verkleinerter Erklärungskopie und Erläuterungsheft in französischer Sprache sind zu empfehlen. Aucler bietet 1. Athen, nach E. Curtius, Kaupert und Milchhoefer, C. Wachsmut, 210×75 cm. (Unaufgezogen 8 M., auf Leinwand mit Stäben 20 M.) — 2. Karthago nach Appian und den Arbeiten von Falbe, Beulé, P. Delattre, Babelon,

Cagnat und S. Reinach, R. Oehler, O. Meltzer, H. de Roquefeuil, 130×75 cm. (Unaufgezogen 4 M., auf Leinwand mit Stäben 9,75 M.) — 3. Rom nach den alten Quellen, den im 16. Jahrhundert ausgeführten Zeichnungen von du Pérac, Ligorio, Palladio usw., den Studien, die erschienen in den Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts, der Ecole Française, der Academia Pontificale, der Academia dei Lincei und der Commune von Rom, nach den Werken von Jordan, Richter, O. Gilbert, Middleton usw. und nach den Plänen von R. Lanclani und Chr. Hülsen, 210×75 cm. (Unaufgezogen 8 M., auf Leinwand mit Ösen 20 M., jedes Erläuterungsheft einzeln 0,80 M.)

Geschichtliche Wandbilder kommen für den Anschauungsunterricht weniger in Betracht, als für den Kunstunterricht. Sie zeigen stets die subjektive Auffassung vielleicht des bedeutenden, künstlerisch schaffenden Künstlers und haben dann eine hohe Bedeutung auch für die Auffassung der Schriftwerke; der bei weitem großen Mehrzahl geht aber künstlerischer Wert ab; die Auffassung erscheint subjektiv und willkürlich; die Ausführung der geschichtlichen Wandbilder, die zum Zwecke geschaffen werden, Anschauungsmittel herzustellen, ist mangelhaft; zum Teil minderwertig schon aus dem Grunde, weil künstlerische Herstellung allzu bedeutende Kosten macht. Anstatt Anregung zu vertiefter, künstlerisch erhebender Auffassung zu geben, wirken sie in den meisten Fällen ablenkend und zerstören die eigene, vielleicht viel zutreffendere Bilder im Geiste schaffende Phantasie des Schülers und Lehrers.

Freilich die berühmten Kaulbachschen Freskogemälde bieten für den Unterricht, „Homer und die Griechen" speziell für den altsprachlichen Unterricht auch ein in jeder Beziehung empfehlenswertes Anschauungsmittel. Nicht nur die Harmonie der Kompositionen, sondern auch der reiche Inhalt jedes Bildes bietet so umfangreichen Lehrstoff, daß diese Bilder mit Fug und Recht als Studienobjekte bezeichnet werden müssen und als Wandschmuck und Anschauungsmittel zugleich in unseren höheren Schulen dienen und Frucht schaffen sollten. Die Bilder sind unter Kaulbachs Leitung von der Meisterhand Prof. Ed. Eichens und Jacoby in Kupfer gestochen; diese Stiche gehören zu den vornehmsten Erzeugnissen der graphischen Kunst. Im Hinblick auf ihren erzieherischen Wert sind diese Kupferstiche vom Preußischen Kultusministerium als Anschauungsbilder für den Unterricht der Geschichte als brauchbar anerkannt und empfohlen worden; von dem Bilde „Homer und die Griechen" und auch „dem Zeitalter der Reformation" (Renaissance) kann auch gelegentlich der altsprachliche Unterricht Gewinn ziehen.

Die Bilder aus der Geschichte für Schule und Haus, herausgegeben von Becker, Hannak und Geiger. Farbendruck in 15 Lieferungen zu 4 Blatt mit Text, Querfolio, 45×33 cm (jede Lieferung roh 12 M.), bieten (hierher bezüglich) in Lieferung 3 neben



anderen Bildern: Die Römer setzen sich an der Donau fest (Carnuntum). — Gurlitt, Anschauungstafeln zu Caesars bellum gallicum, 97×60 cm (jede Tafel roh 3 M., jede Tafel aufgezogen auf Leinwand mit Stäben 4,60 M.), bietet außer dem sehr empfehlenswerten Bilde von Castra Romana und Alesia 4 Bilder: Caesars Unterhandlung mit Ariovist. Vercingetorix mit einigen vornehmen Galliern. Caesars Landung in Britannien. Caesars Sturm auf Avarikum. — Lohmeyer, Wandbilder für den geschichtlichen Unterricht nach Originalen hervorragender Künstler. 19 farbige lithographierte Wandtafeln, 90×72 cm (jede Tafel roh 3 M., auf Papier mit Rand und Ösen 3,30 M., jede Tafel aufgezogen auf Leinwand mit Stäben 5 M., Text zu jedem Bilde 0,15 M.), bietet u. a. hierher bezüglich: Römisches Lagerbild, Ansprache Trajans vor der Schlacht. Angriff der athenischen Hopliten bei Marathon. Die Schlacht im Teutoburger Walde. Der Triumphzug Cäsars 46 vor Christus. — Meinholds Bilder zur deutschen Geschichte. Originalzeichnungen von Camphausen, A. v. Menzel, L. Richter, M. v. Schwind u. a. Zwei Sammlungen zu je 30 Blatt. Groß-Royalformat; Bildgröße 54×42 cm in Schwarz- und Tondruck (jedes Blatt roh 0,50 M., aufgezogen auf Leinwand mit Stäben 1,50 M.), bieten u. a. hierher gehörig: Die Cimbern dringen in Italien ein, 101 vor Christus. Die Schlacht im Teutoburger Walde (9 nach Christus), letzteres auch koloriert und dann entsprechend teurer, nämlich 1 M. Meines Erachtens bieten gerade diese Blätter aus den oben entwickelten Gründen für den Unterricht in den alten Sprachen und auch sonst in der Geschichte kein besonders nutzbares Unterrichtsmittel. — Engelmanns Bilderatlanten zu Homer und Ovid, die den naiven Schönheitssinn der Schüler gar zurückzustoßen geeignet sind, sind allgemein verurteilt.

Für die Veranschaulichung der Antiquitäten steht dem altklassischen Unterricht von Wandbildern ein unübertroffenes Anschauungsmittel zur Verfügung, das alle Gymnasien als notwendiges Inventarienstück besitzen sollten: Cybulski, Tabulae quibus antiquitates Graecae et Romanae illustrantur, herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachgelehrten. 23 Tafeln in 6 bis 14fachem feinsten Farben-, Bronze- und Golddruck mit Text, jede Tafel 87×67 cm. Cybulski hat es verschmäht, Phantasiebilder klassischen Lebens zu entwerfen; er bleibt auf dem Boden strenger, quellenmäßiger Sachlichkeit und hat seine bildlichen Darstellungen nach antiken Modellen, Skulpturen und Vasenbildern herstellen lassen. Um aber lebendige Anschaulichkeit und volle Naturwahrheit zu erzielen, hat er den Mut gehabt, im Anschluß an Veckenstädts Geschichte der griechischen Farbenlehre kräftige Farben anzuwenden; z. B. die metallenen Bestandteile der Waffen in leuchtendem Gold-, Silber- und Bronzedruck auszuführen. Es ist anzuerkennen, daß die Ausführung prächtig gelungen und daß ein hoher Grad von plastischer Anschaulichkeit erreicht ist.

Eine Reihe von Tafeln (1, 2, 5, 6, 7, 8, 9) erläutert das griechische und römische Kriegswesen. Je einer Tafel mit griechischen und römischen Angriffswaffen entsprechen andere mit großen Kriegerfiguren, die ebenso historisch treu wie lebensvoll und schön sind. Eine andere Tafel stellt das römische Lager der republikanischen und der kaiserlichen Zeit nach Polybius und Hygin in zwei Plänen dar.

Sodann erfährt das griechische Theaterwesen durch zwei sachlich zusammengehörige Tafeln eine äußerst lebendige Veranschaulichung. Mehrere Grundrisse, die des Mantineischen, des Epidaurischen Theaters als Beispiele der älteren Form, wo die Schauspieler noch auf der Orchestra auftraten, des Dionysostheaters von Athen ergänzen die bildliche Rekonstruktion des Segestaner Gebäudes nach Strack. Abbildungen von Masken, Musikinstrumenten, Eintrittsmarken, und Darstellungen von Bühnenszenen nach Vasenbildern vervollständigen das Anschauungsmaterial.

Eine andere Tafel führt uns in das römische Haus. Drei Pläne zeigen die einzelnen Stadien der Entwicklung von der einfachsten Form bis zur vollen Pracht der Kaiserzeit. Ein farbig ausgeführter Querschnitt zeigt uns das Innere in seiner ganzen Tiefe, andere Abteilungen veranschaulichen die Außenansicht, Ostium, Triklinium und Atrium. Alle bisher genannten Tafeln finden ihre ausführliche Erläuterung in einem kurzen, trefflich erläuternden Texte.

Das Doppelblatt 14 bietet in schönem Farbendruck mit Höhenlinien einen Stadtplan von Athen, ergänzt durch kleinere Karten der athenischen Häfen, der Akropolis, des Mauerzuges zwischen Stadt und Hafen, sowie durch mehrere Höhenquerschnitte. Die neuesten Forschungen sind berücksichtigt; auch für diesen Plan wie für den Plan der Stadt Rom (Doppelblatt 15) sind erläuternde Texte zu haben. Die Namen der Gegenstände und Figuren sind allenthalben auf den Tafeln in der Ursprache angegeben, um auch so dem altsprachlichen Unterrichte zu Hilfe zu kommen. So kündigte der Jahresbericht von Rethwisch 1893 das Werk bei seinem ersten Erscheinen an. Verschiedene Tafeln sind inzwischen in neuer Auflage erschienen, dabei sind die neuesten Forschungen und Wünsche tunlichst berücksichtigt, das Werk steht auf der Höhe der Zeit. Es bietet die Wandtafelausgabe — jede Tafel einzeln käuflich — 1. Verteidigungs- und Angriffswaffen der alten Griechen (3. Aufl. 4 M.). 2. Die griechischen Krieger (3. Aufl. 4 M., Text zu Tafel 1 und 2 1 M.). 3a. Die griechischen Münzen; 3b. Die römischen Münzen (à 4 M., Text apart à 1 M.). 4. Das Seewesen der Griechen und Römer (2. Aufl. 4 M., Text apart 1 M.). 5. Die römischen Verteidigungs- und Angriffswaffen (4 M., Text apart 1 M.). 6./7. Die römischen Soldaten, Blatt I und II (2. Aufl. mit Text à 4 M.). 8. Das römische Lager zur Zeit der Republik und zur Zeit der Kaiser (2. Aufl. 4 M., Text apart 0,60 M.). 9. Die Kriegsmaschinen der

Griechen und Römer (2. Aufl. 4 M., Text apart 0,60 M.). 10. Das griechische Haus (3. Aufl. 4 M., Text apart 1 M.). 11. Das römische Haus (3. Aufl. 4 M., Text apart 1 M.). 12./13. Das griechische Theater, 2 Bl. (2. Aufl. 8 M., Text 1 M.). 14a und b. Plan der Stadt Athen, 2 Bl. (2. Aufl. 10 M., Text 1,50 M.). 15a und b. Plan der Stadt Rom, 2 Bl. (2. Aufl. 10 M., Text 1 M.). 16./17./18. Die Gewandung der alten Griechen (je 4 M.). 19./20. Die Gewandung der alten Römer (je 4 M., Text zu den Tafeln 16 bis 20 1,50 M.).

Cybulski hat außerdem für die Hand des Schülers eine Schülerausgabe veröffentlicht, die gleiches Lob verdient. Dieselbe bietet die Tafeln der Wandtafelausgabe einfarbig, nur Konturen zeigend, 33×25 cm (jedes Blatt 10 Pf.; die Doppelblätter 20 Pf.). Die Tafeln sind natürlich weniger schön, weniger in die Augen fallend, aber instruktiv jedenfalls. Sie führen die Schüler in alle Verhältnisse des antiken Lebens ein und vermitteln ein klares und anschauliches Bild aller Gebrauchsgegenstände der Alten; auch sind die Bezeichnungen der dargestellten Gegenstände in der Ursprache auf den Wandtafeln wie auf den Schülerblättern beigedruckt. Der Text ist nach den neuesten Forschungen der Wissenschaft bearbeitet; er hat nebenbei die Aufgabe, dem Schüler alles, was er über den behandelten Gegenstand bei der Lektüre oder beim Unterricht in der alten Geschichte gehört hat, nochmals im Zusammenhang zu geben. Den Texten werden, wo erforderlich, Illustrationen eingedruckt, die entweder die Wandtafeln ergänzen oder irgendein Denkmal des Altertums in seinem gegenwärtigen Zustande zeigen, wenn es auf der Tafel restauriert dargestellt ist. — Cybulskis Wandtafeln haben durch stattliche Ausführung und Billigkeit alle ähnlichen Werke überflügelt und verdrängt.

Launitz und Trendelenburg, Wandtafeln zur Veranschaulichung antiken Lebens und antiker Kunst, Größe: 46×69 bis 116×83 cm, waren ganz unverhältnismäßig teurer; ihre vergriffenen Tafeln werden nicht wieder erscheinen. An hierher gehörigen Tafeln werden noch angeboten: 2. Ansicht des Innern eines griechischen Theaters (10 M.). 3. Komiker (2,50 M.). 4. Ältestes Palladium (1,50 M.). 9a—c. Römische Soldaten, a) Centurio, b) Legat oder Tribun, c) Legionarius (je 5 M.). 10. Barbar; 11. Togatus (je 5 M.). 13. Saiteninstrumente (5 M.). 14. Blasinstrumente (5 M.). 16. Grammatischer Unterricht (4 M.). 21. Römische Gewandstatue, Vestalin (4 M.). 22. Doryphoros, Diadumenos, Amazone (4 M.). 28a—c. Römisches Haus: a) Grundriß, b) Aufriß (Durchschnitt), c) perspektivische Ansicht (6 M.).

Ein vorzügliches Unterrichstmittel zur Darstellung römischen Kriegswesens auf deutschem Boden bietet die Saalburg von Jacobi und Woltze. Auf Grund der Ausgrabungen und der teilweisen Wiederherstellung durch Geh. Baurat Prof. L. Jacobi von Architekturmaler P. Woltze mit begleitendem Text von Dr. E.

Schulze. 6 Blatt mit Farbendruck, 60×82 cm, komplett (unaufgezogen 10 M., auf Leinwand mit Stäben 18 M.), auch einzeln Blatt $1/2$, Doppelblatt (unaufgezogen 6 M., auf Leinwand mit Stäben 9 M.), $3/6$ (unaufgezogen à 2 M., aufgezogen mit Leinwand und Stäben à 3,50 M., Text hierzu 0,80 M.), $1/2$ (Doppelblatt) 82×120 cm, Castellum limitis Romani Saalaburgense. 3. Porta decumana. Sacellum et quae sunt ei vicina. Principia. Atrium cum porticibus. 4. Limes Germaniae superioris et limes Rhaetiae. Turris limiti tutando destinata. 5. Fabrica. Canabae. Hypocaustum. 6. Mithraeum cum fonte perenni. Mithraei pars interior.

Modelle zur Veranschaulichung antiken Lebens für den Gebrauch an höheren Lehranstalten werden in formvollendeter Ausführung — freilich zu recht hohen Preisen — dargeboten. Lehrreich sind alle, einige können als Spielerei oder als unnötig übersehen werden; wünschenswert sind viele; wer Zeuge gewesen ist, welche Anregung und Freude ihre Aufstellung Schülern, Lehrern und Schulfreunden geschaffen, wird auch größere Kosten nicht scheuen. Alt und bewährt sind die Hensellschen Modelle — zu beziehen durch Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M. Die Sammlung bietet: Römisches Haus (48 M.), Römische Katapulte (30 M.), Aufrechter Webstuhl (17,50 M.), Spinnapparat (6 M.), Homerische Tür (9,50 M.), Diptychon und Stilus (5 M.), Buchrolle (volumen) (9,50 M.). — Preise einschließlich Verpackung und portofreier Zusendung.

Blümner, Univers.-Prof. Dr., und Rausch (Nordhausen) bieten vorzügliche Modelle zur antiken Kulturgeschichte wie auch für die vaterländische Kulturgeschichte in großer Zahl. Die hier in Betracht kommende Lehrmittelsammlung dient zur Veranschaulichung der klassischen Lektüre. Die Modelle sind teils originaltreue Nachbildungen der italienischen, griechischen und deutschen Museumsschätze, teils Rekonstruktionen nach den Angaben der Literatur. Jedes Modell ist handlich für den Unterricht, ein erläuternder Begleittext mit Angaben über die Originale und Literaturnachweise ist beigegeben.

Die Sammlung bietet Bauwerke: Cäsars Rheinbrücke (36 M.), Römischer Meilenstein, Gips (9 M.), Dorische Säule, Gips (9 M.), Jonische Säule, Gips (9 M.), Korinthische Säule, Gips (9 M.). — Geschütze: Schleuder (18 M.), Widderschildkröte (18 M.), Laufhalte (15 M.), Schuttschildkröte (15 M.), Deckschirm (12 M.), Brechschildkröte (12 M.), Belagerungsturm (30 M.), Schleuderblei (4,50 M.). — Ausrüstung des Legionars: Tunica militaris (24 M.), Sagum (21 M.), Pilum (15 M.), römischer Adler (30 M.). — Hausgeräte und Verschiedenes: Ölkelter (12 M.), Weinkanne, Mykenä (5,40 M.), Trinkschale (3 M.), Mischgefäß (5,40 M.), Ölkrug (3 M.), Lampe (6 M.), Spinngeräte (12 M.), Purpurstoff und -schnecke (6 M.), Pergament und Schreibrohr (6 M.), Doppelflöte (6 M.), Stimm-

und Richtertäfelchen (3 M.), Münze Vespasians, Gips (6 M.). Als „in Vorbereitung" befindlich werden angekündigt: Griechische Trachtenfigur, griechisches Theater, griechischer Tempel, Herons und Archimedes physikalische Apparate, klassische Handschriften, Musikinstrumente der klassischen Zeit, Arbeitsgeräte usw. — Eine reiche Fülle, interessant, lehrreich, entzückend — aber teuer, zu teuer selbst, wo es sich um Bildungszwecke und um Belebung und Förderung klassischer Kunst handelt!

Nachbildungen von Schliemannschen Ausgrabungen: 40 Modelle aus rotem und weißem Ton (pro Stück 0,60 bis 2,40 M.), mit einem Zuschlage von 15 %, auch antikgrün oder dunkel, innen glasiert, lieferbar.

Nachbildungen von griechischen Gefäßformen aus weißem, unglasiertem Ton, 19 Modelle (pro Stück 1 bis 3,75 M. lieferbar): Zwei Gefäße aus der römischen Kaiserzeit. Griechische Kannen, Vasen, griechische Vase mit Badeszene (für 6 M.). Griechische Salbflasche (für 60 Pf.), Krug aus dem zweiten Grabe von Mykenä (21 cm hoch für 2 M.), Krug aus dem ersten Grabe von Mykenä (28 cm hoch, aber 7,50 M.), Lekythos-Vase (35 cm hoch, 3,60 M.) u. a. der Art wird in Nachbildungen angeboten und ist lieferbar durch alle Lehrmittelhandlungen nach dem Verzeichnis der bewährtesten und neuesten Lehrmittel für höhere, mittlere und Elementarschulen, Bibliotheca paedagogica.

Unter den Anschauungsmitteln zur Vertiefung des altsprachlichen und geschichtlichen Unterrichts verdienen auch die Münzen einen Platz. Doch genügen für den altsprachlichen Unterricht wenige Münzen, kurze Hinweise und Anregung des Interesses; es ist doch zu viel behauptet: die Münze ist nicht nur ein wirkliches Kunstwerk aus der durch sie vertretenen Zeit, sie bietet auch einen Beitrag zu einem lebendigen Bild der Kultur der ganz bestimmten Zeitepoche, dem vielfach auch noch der Vorzug des Porträts anhaftet. Glücklich die Schule, der es gelingt, Originalmünzen — und wären es auch nur wenige — zusammenzubringen; der Zufall bringt manches zutage; der angeregte Sammeleifer bringt Schätze zusammen, die man nicht für möglich gehalten hat, das Kolberger Gymnasium hat in wenigen Jahren 1200 Münzen und 57 Denkmünzen zusammengebracht. Ich selbst kam durch Zufall in die Lage, eine ganze Kiste römischer Münzen aus der Zeit Konstantins, Diokletians, des Maxentius u. a. für 4000 M. kaufen zu können — sie sind später vom Besitzer für 11 000 M. an einen Händler verkauft worden, da ich den Kauf für das Domgymnasium in Magdeburg ablehnen mußte, weil die geforderte Summe viel zu hoch war und weil es sich zeigte, daß dieselben Münzen in Hunderten von Exemplaren wiederkehrten; aber eine Auswahl erhielt ich für das Gymnasium geschenkweise, die nun in den Ausstellungsschränken auf dem Korridor allen Schülern sichtbar gemacht wurden.

Eine Münzensammlung griechischer und römischer Stücke in schönem, mit Samt ausgeschlagenem Fächerkasten bietet die Bibliotheca paedagogica für 75 M. an. Die Sammlung umfaßt 56 Stück, sie bringt, von den archäischen Staaten Aeginas beginnend, alle Typen der griechischen und römischen Prägung, eine Auswahl des Schönsten, was griechische Kunst auf Münzen geschaffen hat, ferner das Schwerkupfer Roms, das erste Silbergeld der Republik, Familienmünzen, Gepräge der Kaiserzeit bis herab zu den Byzantinern. Die Ausführung ist mustergültig, die Kopien sind ein voller Ersatz für die Originale.

Galvanoplastische Nachbildungen der Münzen des Britischen Museums, im ganzen 800 Stück, sind erhältlich das Stück zu 2,50 M.

Nicht so fein ausgeführt, aber wesentlich billiger sind die Nachbildungen von Block und Drescher in München — 182 an Zahl — meist aus dem Münchener Münzkabinett. Die Nachbildung antiker Münzen von Riggauer und Hey, ausgeführt von der Stuttgarter Metallwarenfabrik Mayer & Wilhelm, bietet 52 Stück für 45 M. Die Lehrmittelhandlung von Friedrich Rausch, Nordhausen am Harz, bietet Münze Trajans aus Gips zu 4 M., desgleichen Münze Vespasians aus Gips zu 4 M.

Abbildungen von Münzen in durchaus empfehlenswerter Ausführung bringen auch die Bildertafeln Cybulskis; Abbildungen von griechischen Münzen und Gemmen unter anderen, mustergültig wie alles, Luckenbach, Kunst und Geschichte, große Ausgabe I. Teil 9 pag. 87; von römischen Münzen, darunter solche mit dem Kopf des Pompejus, Cäsar, Brutus, Nero, Vespasian, Titus, Trajan, Hadrian, Mark Aurel, pag. 116 fg., des Drusus, Germanikus und auch des Quintilius Varus, der als Prokonsul Afrikas in der Stadt Achulla Münzen mit seinem Bildnis hatte prägen lassen.

Unzweifelhaft hat der Gymnasialunterricht die Verpflichtung, die Schüler in das Verständnis der altklassischen Kunst einzuführen; unzweifelhaft steht auch der Kunstunterricht in enger Beziehung mit der altsprachlichen Klassenlektüre; unzweifelhaft hat der altsprachliche Unterricht tausenderlei Veranlassung, auf Werke der alten Kunst, der Architektur, der Skulptur einzugehen, wenn er anschaulich sein will. Gewiß ist es verkehrt, zu glauben, einer richtigen Homerlektüre oder auch nur dem richtigeren und feineren Verständnis einer einzelnen Stelle zu dienen, wenn man auf Vasenbilder oder pompejanische Wandgemälde oder etruskische Sarkophagskulpturen oder die Tabula Iliaca zur Erläuterung von Vorgängen oder Szenen aus der Ilias oder Odyssee eingehen wollte. Der altsprachliche Unterricht darf nicht in einen gelegentlichen Kunstunterricht, auch nicht in einen gelegentlichen Unterricht über altklassische Kunst übergehen. Es muß den Unterrichtszweck der Lektüre stören und geradezu vernichten, wenn z. B. die Erwähnung

des Parrhasius und Skopas bei Horaz Carm. IV. 8, 9 zum Anlaß genommen wird zunächst zu einigen Aufschlüssen über die vom Dichter selbst genannten Künstler, dann aber weiter zur Nebeneinanderstellung von Parrhasius und Zeuxis, Skopas und Praxiteles, dann weiter zu Expositionen über die Auswahl ihrer Stoffe und ihrer Formgebung im Verhältnis zu Phidias, Myron und Polyklet und weiter über ihre Kunst und ihre Stellung in der Entwicklung der griechischen Kunst, so daß an die Namensnennung von Parrhasius und Skopas bei Horaz ein ganzes Hauptstück der ganzen griechischen Plastik und Malerei und ihrer Entwicklungsgeschichte für den „gelegentlichen" Kunstunterricht untergebracht würde. Auch an die 4. Verrine Ciceros kann ein Kunstunterricht nicht angeschlossen werden, wenn das Schriftwerk zu seinem Rechte kommen soll. Wohl aber soll zum Verständnis der in der Verrine zufällig erwähnten Kunstwerke auf Veranschaulichung derselben gedrungen und sie durch Hinweis auf Anschauungsmittel dem Verständnis näher gebracht werden.

Die Lehrpläne und Lehraufgaben für die höheren Schulen Preußens von 1901 sagen mit Recht: Die Verwertung von künstlerisch wertvollen Anschauungsmitteln, wie sie in Nachbildungen antiker Kunstwerke und in sonstigen Darstellungen des antiken Lebens reichlich vorliegen, wird empfohlen. Die Besprechung und Betrachtung der Anschauungsmittel soll aber nicht Selbstzweck werden. (NB. Bei der Erklärung der Schriftsteller und im sprachlichen Unterricht.)

Es ist eben ein Unterschied zwischen altsprachlichem Unterricht und Kunstunterricht; und demgemäß ein Unterschied zwischen der Betrachtung und Behandlung eines Kunstwerkes im altsprachlichen Unterricht als Anschauungsmittel und im Kunstunterricht als Kunstwerk. Veranschaulichungsmittel sollen bei der Lektüre nur dazu dienen, dem Schüler die Realien, die Zuständlichkeiten, Örtlichkeiten recht nahe zu bringen und die Vorstellungen zu übermitteln, deren Kenntnis der Dichter bei seinen zeitgenössischen Hörern voraussetzen durfte. Das Wesen des Kunstunterrichts aber ist es, Werke der bildenden Kunst um ihrer selbst willen zu behandeln, um Kunstempfinden und Kunstverständnis zu erzielen und zu fördern. Da aber die Lektüre vielfach zur Erreichung vollen Verständnisses des Hinweises auf Kunstwerke und Kunst des Altertums bedarf, müssen wir, da wir von den Anschauungsmitteln im altsprachlichen Unterricht handeln, auch auf die Werke der altklassischen Architektur, Skulptur und Malerei hinweisen; aber wir behandeln die Darstellungen dieser Kunstwerke hier lediglich unter dem Gesichtspunkte der Anschauungsmittel für den altsprachlichen Unterricht.

Der altsprachliche Unterricht hat Veranlassung, wie die Lokalitäten und die Gegenstände des öffentlichen und privaten Lebens, darum auch die des sekreten Lebens, der Architektur und der Skulp-

tur, vor allem der Plastik der Götterbilder verständlich und anschaulich zu machen und dazu auch in das Verständnis der Kunst einzuführen, die das höchste und schätzenswerteste Element des antiken Lebens ist. Darum bedarf der altsprachliche Unterricht der Anschauungsmittel auch für diesen Teil des antiken Kulturlebens, und je künstlerisch vollendeter diese Unterrichtsmittel sind, desto wirksamer und förderlicher sind sie. In dieser Beziehung berührt sich der altsprachliche Unterricht durchaus mit dem erstrebenswerten Kunstunterricht, ohne denselben in sich aufzunehmen oder ihn ersetzen zu können.

Für die Auswahl fehlen bislang noch Anweisungen und leitende Gesichtspunkte, wie für den Kunstunterricht. Der verdienstliche Katalog von Dr. Franz Stoedtner, Die Antike Kunst in Lichtbildern, enthält viel zu viel; — er umfaßt die Sammlung des archäologischen Seminars der Universität München, die Kunstsammlungen der Glyptothek in München, bes. die Aegineten (Prof. Dr. Furtwängler), die neuen Ausgrabungen in Knossos, Troja und Delphi, die neuen Ausgrabungen in Priene, Milet und Didyma; Originalaufnahmen der Ausgrabungen in Pergamon sowie des großen Altars, Originalaufnahmen aus Rom und Pompeji, Originalaufnahmen von antiken Münzen, systematisch zusammengestellt von Dr. Regling. Andere Sammlungen (z. B. die Krüßsche) enthalten Ergänzungen. Von einer Anschaffung all dieser Kunstwerke, sei es in Abgüssen oder in Bildern, kann naturgemäß nicht die Rede sein. Es bedarf eines Grundstockes aller der Werke, die sich für Schulzwecke als die besten erwiesen haben; gewisse standard works müssen an jeder Schule vorhanden sein. Wir müssen ein festes Fundament schaffen, eine Auswahl von Denkmälern, die der Schüler gesehen haben muß und kennen lernen soll gelegentlich der Lektüre oder in der Geschichte oder in besonderem Kunstunterricht. Wie die Geschichtskanons bei aller Verschiedenheit doch einen gemeinsamen Kern haben; wie man sagen kann, in allen deutschen Schulen lernen die Schüler die gleichen Meisterwerke der poetischen Kunst kennen; — so muß auch hier eine gewisse Übereinstimmung, ein Minimalkanon geschaffen werden, damit nicht das Zuviel ein Hindernis werde für das Notwendige und Gute.

Das Institut für wissenschaftliche Projektion von Dr. Franz Stoedtner (Berlin NW. 7, Universitätsstr. 3b) hat durch Gymnasialdirektor Dr. Scheel, Nowawes, in einem besonderen Hefte Lichtbilder für die Schule, Katalog No. 1, zusammenstellen lassen. Dieses Heft macht einen ersten Versuch, für einzelne Schulfächer die in Frage kommenden Lichtbilder für den Schulgebrauch zusammenzustellen. Das vorliegende Heft zählt die Diapositive geordnet auf, die in der Schule als Anschauungsmittel zu den in der Schule gelesenen lateinischen und griechischen Schriftstellern und (gesondert davon) als Illustrationsmaterial zu einer Einführung in die antike Kunst ge-

eignet und erforderlich scheinen. In dem Heftchen wird für den Schulgebrauch zunächst zum Zweck der Vorführung in Lichtbildern handgerecht und übersichtlich geordnet, was zur Lektüre der Alten, zugleich als Einleitung zur Lektüre des Laokoon, wünschenswert erscheint a) als Einleitung über die antike Baukunst (Säulenformen, Tempelanlagen, Tempelaufbau, berühmte griechische und römische Tempel, Theateranlagen, Hausbau); b) als Einleitung über die Hauptwerke der griechischen und römischen Plastik (Götter, Heroen, Skulpturen), sodann Militärisches zu Cäsar, Sallust, Livius, Tacitus (Porträts, Karten, Soldaten, Kriegsgeräte, Lager, Brücken, Festungskrieg, Kampf, Gallier und Germanen); ferner Topographie und Karten zu Caesar (Karten, Pläne von Schlachtfeldern nach Napoleon und aus dem Museum von St. Germain en Laye), zu Sallust, Liv. XXI. und XXII., zu Tacitus, zu Horaz, zu Vergil, endlich zu Cicero (Verrinische Reden); Übersicht über die antike Skulptur (Tempel, Skulpturen, Münzen, Porträts, Weihgeschenke), zu Ovid (Götter, Heroen, Szenen nach pompejischen Gemälden, Vasenbildern, Metopen, modernen Bildern), zu Vergil (Götter und Heroen), zu Homer (Büste Homers, Götter, Szenen aus Ilias und Odyssee und Verwandtes).

Eine andere, ganz verschiedene, weil dem ganz anders gearteten Ziele der Einführung in die antike Kunst und Kultur gewidmete Zusammenstellung ordnet Diapositive: 1. Ägypten (Architektur, Plastik [Statuen und Reliefs], Bestattung, Verschiedenes, Schriftproben). — 2. Babylonien, Assyrien und Persien. — 3. Vorhellenische Kunst: Kreta (Karte, Knossos, Phästos, Hagia Triada); griechisches Festland und Kolonien (Mykene, Tiryns, Troja). — 4. Athen (Karte, Gesamtansicht, Bauten, Denkmäler, zum Teil im heutigen Zustand, zum Teil Rekonstruktion, mehrfach nebeneinandergestellt). — 5. Aus altgriechischen Städten und Landschaften, darunter Delphi, Marathon, Salamis, Thermopylä, Tempetal, Megara, Korinth, Aegina, Sparta, Messene, Phigalia, Olympia, Delos; aus Kleinasien und Syrien, darunter Pergamon (auch Pergamon-Museum in Berlin), Grundriß des großen Altars nach Puchstein, Ephesus, Smyrna, Magnesia, Priene, Milet, Didyme, Halikarnassus, Baalbek. — 6. Aus Großgriechenland Syrakus, Girgenti, Segesta (Tempel und Theater), Taormina, Paestum. — 7. Rom (moderne Bauten, klassische Bauwerke in der modernen Stadt, Rekonstruktionen, neue Ausgrabungen, darunter der lapis niger, Triumphbogen, Theater, Grabmäler, Palatin [Ausgrabungsfeld]). — 8. Pompeji (Baukunst, Malerei, Kultur-Einführung in das private und öffentliche Leben der Alten). Es fehlt nicht an Ansichten vom Ausbruch des Vesuv 1872, Bildern aus der Stadt mit ihren Straßen und Ruinen, Ansichten einzelner Häuser, besonders des Hauses der Vettier, der Wanddekorationen, des Mosaiks, des Hausgeräts und der Schmucksachen. — 9. Das antike Theater (Theaterbau, Schauspieler und Masken, Szenen aus Tragödien, andere Theaterszenen, z. B. Einübung eines Satyrchors, Pompeji). — 10. Grie-

chische und römische Privataltertümer. 1. Antike Porträts (Perikles, Sophokles, Sokrates, Plato, Homer, Menander usw.; Scipio Afrik., sogenannter Seneka, sogenannter Cäsar, Berlin; Cäsar, Büste Neapel, Augustus von Primaporta, Vatikan usw.). 2. Privathäuser (inkl. Küche mit Küchengeschirr, Bäckerei mit Mühle, Brunnenfiguren). 3. Kunst und Kunstgewerbe: a) Wandmalerei und Mosaiken (darunter Opferung der Iphigenie, Pompeji, Achill unter den Töchtern des Lykomedes, Pompeji); b) Geräte und Möbel (Gold und Silber, Bronze aus Pompeji, Geräte aus Pompeji). 4. Privatleben (darunter Aldobrandinische Hochzeit, Töpferwerkstatt, Vasenbild). 5. Bestattung und Gräber (darunter Thanatos und Hypnos bestatten einen Krieger, Grabmal der Hegeso, 4 griechische Grabvasen, Via Appia mit Grabmälern, rekonstruiert, Grabmal der Cäcilia Metella, Lehrer mit Schülern).

Wir geben diesen Überblick absichtlich im Auszug mit solcher Ausführlichkeit, um zu zeigen, wie mannigfach die Gebiete sind, für welche Anschauungsmittel gefordert werden können. Die Aufstellung des Direktors Dr. Scheel, Nowawes, macht den ersten Versuch, für die einzelnen Fächer der Schulwissenschaften, besonders für den altsprachlichen Unterricht die in Frage kommenden Lichtbilder zusammenzustellen. Er wünscht natürlich durch die von ihm gebotene Auswahl nur Vorschläge zu bieten; er meint: „eine Beschränkung soll damit in keiner Weise für den Lehrer, der die Lichtbilder (Anschauungsmittel) zu zeigen unternimmt, eintreten. Vielmehr wird er an der Hand des Schulkatalogs dann leicht imstande sein, die Auswahl nach eigenem Bedürfnis und Geschmack aus den größeren Verzeichnissen des fast unerschöpflichen Stoedtnerschen Diapositivenmaterials zu ergänzen." Gewiß, niemand soll die Freiheit beschnitten werden, erst recht nicht, wenn es sich um Mitteilung köstlicher Geistesbildung handelt; aber, wenn es sich um Aufstellung eines Minimalkanons handelt, der mit Rücksicht auf die Zeit des Unterrichts und auf die Anschaffungsmittel rechnen muß, wird eine wesentliche Beschränkung auf Typisches unter dem angeführten vielen Guten, nicht etwa eine womöglich weitgehende Ergänzung eintreten müssen.

Für uns handelt es sich um empfehlenswerte Anschauungsmittel für altsprachlichen Unterricht, die so reichlich angeboten werden und meist in trefflicher Qualität. Unzweifelhaft sind für die dreidimensionale Plastik ebensolche Anschauungsmittel am vorzüglichsten. In genügender Zahl werden sie unsere höheren Schulen niemals besitzen — der Kosten wegen. Der Lehrmittelverlag Friedrich Rausch in Nordhausen am Harz bietet für Bauwerke an:

Dorische Säule (Gips) 50 cm (12 M.), jonische Säule (Gips) 50 cm (12 M.), korinthische Säule (Gips) 50 cm (12 M.).

An Gipsabgüssen plastischer Kunstwerke zur Mythologie: Zeus von Otricoli, Rom, Büste, 90 cm (60 M.), Apollo von Belvedere, Büste, 80 cm (45 M.), Hermes, Praxiteles, Olympia, Büste, 80 cm



(45 M.), Diana, Versailles, Paris, Büste, 70 cm (36 M.), Ajax, Rom, Büste, 65 cm (36 M.), Ariadne, Kapitol, Büste, 75 cm (45 M.), Niobe, Florenz, Büste, 80 cm (45 M.), Laokoon, Vatikan, 38 cm breit (48 M.).

Zur Geschichte und Literatur: Homer, Sanssouci, 63 cm (30 M.), Perikles, 65 cm (28 M.), Sokrates, 65 cm (25 M.), Platon, 65 cm (25 M.), Demosthenes, 65 cm (25 M.), Cicero, 65 cm (25 M.), Caesar, London, 65 cm (25 M.), Augustus, Primaporta, Rom, 78 cm (40 M.), Triumphzug des Titus vom Tr. Bogen, Relieftafel (12 M.).

Micheli (Berlin NW. 7, Unter den Linden 42), Bildhaueratelier, bietet unter den vielen plastischen Kunstwerken aus karrarischem Marmor, Elfenbeinmasse, Karrarit, Gips antike Büsten von verschiedener Größe (z. B. Apollo von Belvedere, Diana von Versailles, Eros des Praxiteles, Hermes des Praxiteles, Venuskopf von der Akropolis, aus Korfu, Olympia, Pergamon, Juno vom Kapitol, Juno Ludovisi, Jupiter von Otrikoli, Venus von Milo); antike Porträtbüsten (Arist., Demosth., Herodot, Homer, Sophokles, Augustus, Plato, Cicero, Cäsar); Statuen (in Höhen von über 2 m, über 1,50 m, über 1 m, 70 bis 100 cm, 40 bis 70 cm, unter 40 cm), Kopien der pergamenischen Bildwerke in $^1/_{10}$ der Originalgröße von Prof. Alexander Tondeur unter Beistand namhafter Kunstgelehrter im Berliner Museum modelliert und ergänzt in 7 Reliefs mit Rahmen genau nach den Gliederungen der Originale — auf Wunsch werden die nackten Figuren mit Feigenblättern geliefert —; antike Reliefs; Fries vom Apollotempel zu Phigalia — bekanntlich von Iktinos, dem Erbauer des Parthenon, zu Anfang des peloponnesischen Krieges erbaut —, Tanagrafiguren nach den Originalen der Sammlung des Königlichen Museums in Berlin, des Louvre und der Kaiserlichen Eremitage in St. Petersburg; Kopien römischer Bauwerke, Säulen und Tempel aus farbigem Florentiner Marmor und in verschiedenen Größen (von etwa 10 cm an, 15 cm, 35 bis 60 cm), (Kastor- und Polluxtempel, Kolosseum, Konstantinbogen, Pantheon, Titusbogen, Vespasiantempel, [Foro Romano], Saturntempel, Septimius-Severusbogen, Tempel der Sibylle, Tempel der Fortuna virilis, Vestatempel u. a.). Alles wahre Kunstwerke zu — Künstlerpreisen.

Glücklich die Anstalten, denen ein Schulfreund oder ein Zufall die Mittel verschafft, eins oder das andere Kunstwerk anzuschaffen; das Königliche Domgymnasium zu Magdeburg erhielt die Büsten der drei deutschen Kaiser erst 1897 durch Privatmittel, da „bei dem bekannten Stande der Domgymnasialkasse" Mittel selbst zu dieser patriotischen Anschaffung nicht vorhanden waren.

Zum Glück brauchen wir diese teuren Mittel nicht gerade mit zwingender Notwendigkeit, weder zur Ausstattung der Klassenzimmer, noch als Anschauungsmittel. Große Wandbilder im Klassenzimmer sind ohnehin für den Unterricht das Bequemste. Und es stehen bei der hohen Entwicklung der Technik in dem photographischen Aufnahme- und Reproduktionsverfahren Original-Nach-



bildungen in entsprechender Größe zu zivilen Preisen zur Verfügung. Aus älterer Zeit sind die bekanntesten die Bruckmannschen, auf Veranlassung des Kaiserlich deutschen Archäologischen Instituts herausgegebenen Lichtdrucke; sie sind zu empfehlen wegen der imposanten Größe und vorzüglichen Ausführung, auch vrhältnismäßigen Billigkeit.

Auch die Seemannschen Bilderbogen bieten ein für Architektur- und Skulpturwerke, als Anschauungsmittel und als Grundlage eines Kunstunterrichts durchaus geeignetes und genügendes Werk, auch zum Wandschmuck — jedoch nur bis zu einer gewissen Höhe — wohl geeignet. Da die Blätter auch außerhalb der Lieferungsfolge (20 Lieferungen zu 10 Blatt, 60×78 cm, zu je 15 M.) — leider zu erhöhtem Preise — abgegeben werden; 1 Blatt à 3 M., 10 Blatt nach Wahl 25 M., 50 Blatt nach Wahl 100 M., 100 Blatt nach Wahl 150 M. —, läßt sich recht wohl ein hinreichendes Material für Anschauungsmittel zum altsprachlichen Unterricht und auch zum altklassischen Kunstunterricht zusammenstellen und ein schöner Wandschmuck für die Klassenräume und Korridore gewinnen. Auch die 3. Folge (Porträtgalerie), ausgewählt für Schulen von Prof. Dr. Julius Vogel, Direktor des Museums der bildenden Künste zu Leipzig, (5 Lieferungen, Blatt 201 bis 250) und die neue 4. Folge (5 Lieferungen, Blatt 251 bis 300) — Preise und Ausstattung wie Folge 1 und 2 (das Hauptwerk) — bieten willkommene Ergänzungen für Architektur und Skulptur zur Auswahl.

In allererster Linie aber kommen hier in Betracht für alle Gebiete der Architektur die unübertrefflichen Vergrößerungen — Großbilder (70×90 cm) Format E zu 10 M. und Großbilder, 90×120 und 70×150 cm, Format F zu 20 M., sowie Großbilder, 90×150 bis 120×150 cm zu 30 M. — der Königlichen Meßbildanstalt im Königlichen Ministerium der geistlichen und Unterrichtsangelegenheiten.

Da die Königliche Meßbildanstalt bei gleichzeitiger Abnahme schon von 2 bis 3 Abzügen den Preis ermäßigt, noch mehr bei gleichzeitiger Abnahme von 4 Abzügen bis auf 7, 14, 22 M., darf wohl angenommen werden, daß bei einer Kollektivbestellung von einer bestimmt begrenzten Auswahl dieser vorzüglichen photographischen Reproduktionen der Preis noch weiter herabgesetzt wird. Es sei übrigens hervorgehoben, daß Ausschußblätter mit ganz unmerklichen Fehlern, abgestempelt, soweit vorhanden, zu dem billigen Preise E à 4 M., F à 8 M., G à 12 M., abgegeben werden; auch diese Ausschußblätter sind durchaus geeignet zum Anschauungsmittel und auch zum würdigen Wandschmuck.

Die Darstellungen der Meßbildanstalt beziehen sich nur (auf Deutschland und) auf Griechenland; für Italien ist die Aufnahmeberechtigung von der italienischen Regierung nicht bewilligt. Aus dem fast überreichen Schatze der Aufnahmen aus Griechenland kann

mit Leichtigkeit eine in jeder Beziehung angemessene Sammlung von mustergültigem Anschauungs- und Wandschmuckmaterial zusammengestellt werden.

Auf die vorzüglichen Photogravüren der Photographischen Gesellschaft Kunstverlag, Berlin C., An der Stechbahn 1, Bildgröße 65×80 cm, Preis à 40 M., ist schon oben hingewiesen; sie bringen ausschließlich griechische Bauten und Städte zur Darstellung.

Die Photographische Gesellschaft bringt auch sehr geeignete Kupferdrucke großen Formates nach neuen Aufnahmen der Königlich Preußischen Meßbildanstalt unter dem Titel: Klassische Baudenkmäler Griechenlands in den Handel; sie kosten, je nach der Bildgröße, das Blatt 40 bis 60 M. Die Aufnahmen der Königlichen Meßbildanstalt selbst von Baudenkmälern in Preußen sind als ganz außergewöhnliche Leistungen anerkannt; die Meßbildanstalt hat für die griechische Regierung eine große Anzahl photographischer Aufnahmen der klassischen Baudenkmäler Griechenlands hergestellt, die bei ihren Ausstellungen, zuerst im Treppenhause des Preußischen Abgeordnetenhauses, dann in der Westhalle im Landesausstellungspark in Berlin und in der hellenischen Abteilung in den Diokletiansthermen in Rom allgemeine Bewunderung gefunden haben.

Aus diesen Aufnahmen hat die Photographische Gesellschaft in Berlin eine Auswahl von solchen Ansichten getroffen, die sich durch ihre Bildwirkung namentlich zur Wiedergabe in Photogravüre größeren Formats eignen. Diese Kupferdrucke, von vollendeter Qualität, werden den doppelten Zweck erfüllen, dem Unterricht in der klassischen Geschichte und im altsprachlichen Unterricht und auch für den Kunstunterricht als unschätzbares Anschauungsmittel und den Schulräumen in würdigster Weise als imposanter Wandschmuck zu dienen. Wir nennen von diesen Bildern Athen, Gesamtpanorama, 36×127 cm (60 M.), Theseion, Bildgröße 60×71 cm (40 M.), Parthenon, 67×72 cm (40 M.), Erechtheion, 74×60 cm (40 M.), Erechtheion, 55×86 cm (40 M.), Aegina, Aphaiatempel, 55×84 cm (40 M.), Chäronea, Thebanergrabmal, 88×70 cm (40 M.).

Die Neue Photographische Gesellschaft, Aktien-Gesellschaft, Steglitz-Berlin (Ausstellungssaal, Berlin W., Leipzigerstraße 121), bietet in ihrem Verzeichnis „Klassische Kunst" auch für die altklassische Kunst eine Auswahl der berühmtesten Bildwerke nach eigenen Originalaufnahmen, in künstlerischen Bromsilberphotographien im Kolossalformat 100×150 cm auf Leinwand aufgezogen à 30 M., im Format 75×100 cm, auf Leinwand aufgezogen à 18 M. — Diese Kunstblätter, welche die Schönheiten der Originale bis in die feinsten Einzelheiten wiedergeben, sind nicht nur als Anschauungsmittel, sondern auch zur Ausschmückung größerer Räume bestens zu empfehlen. Sie bieten sowohl griechische als römische Bauten und Skulpturen; benutzt sind die Originale im Vatikan-Museum, im Kapi-

tolinischen Museum zu Rom, im National-Museum zu Neapel, im Thermen-Museum zu Rom usw.

Dieselbe Neue Photographische Gesellschaft bietet nach einem Verzeichnis „Klassischer Kunst-Katalog I. Skulpturen", etwa 4000 Nummern in vorzüglichen Photographien. Darunter sind natürlich eine sehr bedeutende Anzahl der altklassischen Skulpturen; sie werden angeboten, Normalformat 19×24,5 cm, à 0,50 M., Folioformat 41,5×55,5 cm, à 3,50 M. Das Folioformat eignet sich sehr gut zu Klassenanschauungsbildern; Normalformat ist für die Hand des Schülers ein billiges und vortreffliches Lehrmittel. Andere Skulpturen sind im Kolossalformat 100×150 und 100×75 cm angefertigt. Die Originale der Aufnahmen sind u. a. dem Akropolis-Museum, dem Kerameikos- und National-Museum zu Athen, dem Museo Nazionale zu Neapel, dem Museo Nazionale zu Palermo, Pompeji, Rom entnommen.

Wandtafeln zum Studium der wichtigsten architektonischen Formen der griechischen und römischen Antike und der Renaissance bietet Hauser, Säulenanordnungen; es sind 10 Tafeln in reichem Farben- und Tondruck, und beigefügt sind 10 Textblätter, die aber nicht apart abgegeben werden. Das Werk ist im Auftrage des k. k. Ministeriums für Kultus und Unterricht verfaßt und herausgegeben. Es enthält: T. I griech.-dorische Ordnung vom Theseion in Athen, 2 Blatt. — T. II griech.-ionische Ordnung vom Tempel der Athene Polias in Priene, 2 Blatt. — T. III griech.-attisch-ionische Ordnung vom Erechtheion in Athen, 2 Blatt. — T. IV griech.-kor. Ordnung vom Rundbau des Lysikrates in Athen, 2 Blatt; jede Tafel (I bis IV) unaufgezogen 10 M., auf Leinwand mit Stäben 14,40 M. — T. V röm.-dor. und ion. Ordnung: Kombination des Bogen- und Pfeilerbaues mit dem Gebälkbau vom Theater des Marcellus in Rom, 1 Blatt; Tafel V unaufgezogen 6 M., auf Leinwand mit Stäben 9 M. — T. VI römisch-kor. Ordnung vom Pantheon in Rom, 1 Blatt. — T. VII römisch-komposite Ordnung vom Bogen der Goldschmiede in Rom, 1 Blatt. — T. VIII ital. Renaissance: Freistehende Säulen durch Bogen verbunden. (Bramante: Hof der Cancellaria in Rom) 1 Blatt. Jede Tafel VI bis VIII à 7,20 unaufgezogen, auf Leinwand mit Stäben 10 M. — T. IX ital. Renaissance: Kombination von Gebälk und Bogenstellung (J. Sansovino: Bibliothek in Venedig), 2 Blatt, unaufgezogen 12 M., auf Leinwand 16 M. — T. X ital. Renaissance: Korinth. Ordnung (A. Leopardo: Grabmal Vendramin in Venedig), 1 Blatt, Preis wie VI bis VIII.

Langl, Bilder zur Geschichte. Ein Zyklus der hervorragendsten Bauwerke aller Kulturepochen. Große Ausgabe 75 Blatt, Ölfarbendruck in Sepia-Manier, 75,5×57 cm, Blatt unaufgezogen 2 M. Kleine Handausgabe in Farbendruck, 62 Blatt, 7 M., bietet auch 8 Blätter für griechische, 10 Blätter für römische Bauten.

Langls Grundrisse der hervorragendsten Baudenkmäler. Ein



Lehrbehelf für den kunstgeschichtlichen Unterricht an höheren Lehranstalten (Ergänzung zu Langls Bildern zur Geschichte), enthält 12 Blatt, 74×98 cm, jedes Blatt unaufgezogen 1 M., auf Leinwand mit Stäben à 2,50 M. Enthält auch Akropolis von Athen, Parthenon, Theater des Dionysos, Forum Romanum, Haus des tragischen Poeten in Pompeji; diese Wandbilder sind bedeutend billiger als die neueren Kunstprodukte, die mit allen Mitteln moderner Technik ausgeführt sind, sind aber immerhin lehrreich und für bescheidenere Ansprüche zu empfehlen.

Gleiches gilt von den folgenden Werken: Luchs, Kunsthistorische Wandtafeln für Gymnasien, Realschulen, Seminare und verwandte Lehranstalten, gezeichnet von A. Holländer, J. Brück und L. Lüdecke. 50 Blatt schwarze Umrißzeichnungen. Papiergröße 91×67 cm. Jedes Blatt unaufgezogen 1,25 M., Text zum ganzen Werk (40 Druckbogen) 8 M. — Diese Sammlung enthält hierher bezüglich Bauten und Porträtstatuen: 1. Parthenon, 2. Zeus von Otricoli, 3. Juno Ludovisi, 4. Perikles, 5. Sophokles, 6. Alexander, 7. Apoll von Belvedere, 8. Cäsar, 9. Augustus, 10. Triumphbogen des Titus.

Die Porträtgalerie, ausgewählt für Schulen von Prof. Dr. Julius Vogel, 50 photographische Lichtdrucke im Format 78×60 cm, Bildgröße 60×50 cm. Das Werk wird als 3. Folge von Seemanns Wandbildern geführt; jedes Blatt unaufgezogen 3 M.

Schneider und Metze, Hauptmerkmale der Baustile. Große Ausgabe: 10 Wandtafeln in Lichtdruck; für den kunstgeschichtlichen Anschauungsunterricht, 90×70 cm, mit Textheft in Rolle unaufgezogen 20 M., auf Pappe mit Rand und Ösen 30 M. T. II behandelt griechischen, T. III römischen Stil.

Allenthalben wird jetzt die Verwendung des Lichtbildes für Unterrichtszwecke anerkannt, und immer mehr tritt das Bestreben hervor, auch die Projektion in den Dienst der Schule und des Anschauungsunterrichts zu stellen. Das Lichtbild hat seinen Triumphzug bereits weit über die Grenzen des eigentlichen Unterrichtsbetriebes angetreten. Es ist bereits Volksbildungsmittel geworden, und es wetteifern die verschiedensten Kreise und Interessengruppen miteinander, ihren Angehörigen, Freunden und Anhängern durch das Lichtbild und an der Hand von Vorträgen mit Lichtbildern Kenntnisse und Wissensgebiete aller Art und Richtung zu vermitteln. Lichtbildervorträge vor Schülern außerhalb der Unterrichtsstunden über Themata, die mit der Schule und den von ihr zu vermittelnden Kenntnissen in Beziehung stehen, besonders über kunstgeschichtliche, kolonialpolitische und naturwissenschaftliche Gebiete — sind längst üblich geworden; aber das Lichtbild ist ein universales Anschauungsmittel, und bei der hohen Entwicklung der Technik in der Herstellung der Skioptikon-Apparate und der Diapositive ein Anschauungsmittel allervollkommenster Art; es kann auch für die Anschauung im altklassischen Sprachunterricht die vorzüglichsten Dienste leisten

und muß als eins der am meisten empfehlenswerten Anschauungsmittel hingestellt werden. Gewiß, die Anwendung dieses vorzüglichen Anschauungsmittels hat für den geordneten Schulunterricht seine großen Schwierigkeiten; nicht jeder Lehrer ist geübt, den Projektions-Apparat leicht und geschickt zu handhaben; das Verfahren ist nicht bloß ungewohnt, sondern immer noch umständlich und den geordneten Verlauf des Unterrichts (besonders des sprachlichen Unterrichts) durchbrechend und darum störend. Es muß auch zugegeben werden, daß die Vergänglichkeit und Flüchtigkeit der damit erzielten Anschauung ihre Nachteile haben. Lediglich auf Vorführungen solcher Art darf der Anschauungsunterricht nicht aufgebaut werden. Dauernde Anschauung, Abbildungen in einer den Eindruck des Originals möglichst unverfälscht wiedergebenden Ausführung werden mindestens ergänzend hinzutreten müssen. Auf diese Fragen und auf die Art der Handhabung und Benutzung dieses Anschauungsmittels haben wir hier nicht einzugehen; wir haben nur zu konstatieren, daß wir in den Projektions-Apparaten und den Diapositiven überaus empfehlenswerte Anschauungsmittel haben, und wir konstatieren mit Freude und herzlichem Dank, daß uns ein reichliches Material an Glasbildern zur Verfügung steht, das sich über den ganzen Schulgang mit seinen verschiedenen Lehrfächern planmäßig verteilen läßt, und daß dieses Material ganz vorzüglich und verhältnismäßig billig ist und eine vorzügliche Anschauung vermitteln kann, die dem Schüler unter anderen Umständen gar nicht oder nur sehr lückenhaft und mangelhaft zuteil geworden wäre und zuteil hätte werden können.

Dr. Franz Stoedtner, Institut für wissenschaftliche Projektion, Berlin NW. 7, Universitätsstraße 3b, hat das Verdienst, in seinen Katalogen das schier unendlich große Lichtbildermaterial (60 000 bis 70 000 Nummern) mit fachmännischer Sachkenntnis sachlich geordnet und angeregt zu haben, daß es für die Schule und ihre Bedürfnisse in den einzelnen Lehrfächern wohlgeordnet zusammengestellt werde. Dr. Stoedtners Katalog: Die antike Kunst in Lichtbildern, 3. stark vermehrte Auflage 1913, bringt, wohlgeordnet nach geographischen und geschichtlichen Gesichtspunkten alles, was auf das Kulturleben der Griechen und Römer Bezug hat. Direktor Dr. Scheel, Nowawes (Lichtbilder für die Schule), stellt einen Plan auf, welche Diapositive als Anschauungsmittel dienen können: a) für Religion, VI bis I, b) für lateinische und griechische Schulschriftsteller, c) für die Einführung in die antike Kunst und Kultur.

Wir haben oben den Verteilungsplan für den altsprachlichen Unterricht mitgeteilt, wo es sich darum handelte, festzustellen, was alles bei der Schriftstellerlektüre zur Anschauung gebracht werden soll oder kann. Wir haben dort auch bemerkt, daß es nicht einer Ergänzung, sondern vielmehr einer Beschränkung auf das Typische

und absolut Notwendige dem Scheelschen Plane gegenüber bedürfen wird. Dieser erste sachkundige Versuch ist trotzdem im höchsten Grade verdienstlich und verdient eingehendste Beachtung und Würdigung. Wir fügen an dieser Stelle nur hinzu die Preise der Diapositive: Diapositive 8,5 ×10 cm, pro Stück 0,85 M., Diapositive 9 mal 12 cm, pro Stück 1 M., farbige Diapositive, 8,5×10 cm, pro Stück 3 M. — Anfertigung von Lichtbildern nach neuen Vorlagen 8,5×10 cm 1,20 M., 9×12 cm 1,50 M. Verleihung von Diapositiven findet in keinem Falle statt. — Photographien in Diapositivgröße, etwa 7,5 mal 7,5 cm 0,40 M., 18×24 cm 1 M., 40×50 cm 5 M.

Lediglich auf Gebrauch von Diapositiven darf der Anschauungsunterricht sich nicht aufbauen. Dauernde Anschauung, Abbildungen in einer den Eindruck des Originals möglichst unverfälscht wiedergebenden Ausführung müssen ergänzend hinzutreten. Dafür genügen die kleinen und billigen Photographien, besonders für Werke der altklassischen Architektur und Skulptur. Aber auch, wo gute Anschauungsmittel bleibende Anschauung in der Klasse bieten, von denen wir in diesem Artikel besonders zu handeln haben, werden zu gelegentlichem und intensivem Gebrauche Anschauungsmittel in den Händen der Schüler sein müssen. Auch für diesen Zweck haben wir ein reiches Material — Schulatlanten der alten Welt, Skizzenzeichnungen von Stadtplänen, Schlachtfeldern, Kriegszügen (wie in den Ausgaben zu Cäsar von Rheinhard [Verlag von Neff, Stuttgart], Kampen, Tafeln zu Cäsar, Darstellungen von Gegenständen der Antiquitäten [in den Ausgaben und Wörterbüchern, z. B. von der 4. Verrine von Nohl, Verlag von Freytag, Leipzig] Cäsar von Pammer-Polaschek) oder besonders, was mehr zu empfehlen ist, als Anhang zu den Wörterbüchern (wie Autenriets Homer-Wörterbuch), Werke der Architektur und Skulptur, aber auch Städtepläne und topographische Bilder, auch Bilder nach antiken Vasenbildern und Gegenstände des täglichen Lebens, Grabreliefs, Münzen und Vasen bietet in vorzüglicher Weise H. Luckenbach, Kunst und Geschichte. I. Teil: Große Ausgabe mit 4 farbigen Bildern und 314 Abbildungen (München und Berlin, Verlag von R. Oldenbourg).

Dieses Werk, seit 1893 bereits in 9. Auflage (1913) vorliegend, enthält ein unschätzbares Hilfsmittel für die Einführung in die Kunst der Alten und zeichnet sich durch einen billigen Preis (2 M. gebunden) aus, wie auch durch Vornehmheit der Ausstattung. Seinem Zweck entsprechend beschränkt es sich auf Gegenstände der Kunst, aber eben darum gibt es auch Städtepläne und Städteaufrisse, auch Vasenbilder, Münzen, Reliefs, und damit manches Wertvolle auch für die Antiquitäten des täglichen Lebens. Man kann bedauern, daß der Zweck des Buches dem Verfasser die Darstellung der Waffen und des Kriegswesens auszuschließen scheint; als Ergänzung können für solchen Zweck Cybulskis Einzelblätter der Schülerausgabe angesehen werden.



B. Seyfert bietet in derselben Weise einen Bilderanhang zu Neubauer, Lehrbuch der Geschichte (nicht bloß für das Altertum, sondern bis in die Neuzeit) mit 370 Abbildungen mit kurzem erläuternden Text (Halle, Buchhandlung des Waisenhauses, 2,50, geb. 3 M.). Auch hier ist die Mehrzahl der Abbildungen dem Gebiete der Kunstgeschichte entnommen; für die klassische Zeit sind auf 2 Seiten Darstellungen aus dem römischen Kriegswesen hinzugekommen; auch sind Bilder prähistorischer Funde auf germanischem Boden hinzugefügt. Das Werk Seyferts wird kaum dem Luckenbachschen Werke viel Konkurrenz machen, wenn es auch besser ist, als frühere Unternehmungen der Art. Die Abbildungen sind da, wo es sich um bedeutendere Kunstwerke handelt, bei dem heutigen Stande der Reproduktionstechnik durchaus nicht immer genügend. Wir verweisen auf die Rezension des Werkes von Wilhelm Wunderer in den Blättern für bayerisches Gymnasialwesen, 1907, S. 406 ff.

Ein reicher Schatz von Anschauungsmitteln für den Klassenunterricht sowie für den Handgebrauch der Schüler in Buchform, auf den hier nicht eingegangen werden soll, liegt vor; die Aufgabe ist, das Beste vom Besten zu wählen, das für die Schule gerade nur gut genug genannt werden kann. Subjektives Urteil und autoritative Bestimmungen darüber sind in gleicher Weise vom Übel. Selbst wo man aus Privatmitteln etwas für die Schule anschaffen kann, darf nur das Interesse der Schule maßgebend sein. Auch die Höhe des Preises muß dabei, und zwar in sehr ausschlaggebendem Maße, berücksichtigt werden. Darum empfiehlt es sich, eine Prüfung der erschienenen Anschauungsmittel vor einer wirklich sachverständigen Kommission vornehmen zu lassen und die empfehlenswerten für die, welche vorher die konkurrierenden Werke kennen lernen wollen, an einer Stelle zugänglich zu machen; die Auskunftstelle für Schulwesen dürfte für diesen Zweck die natürlichste und gegebene Stelle sein.

4. Neuere Sprachen.

Von Oberlehrer Graf **v. Pestalozza.**

Es mag wohl hundert höhere Schulen geben, an denen andere Hilfsmittel als Grammatik und Übungsbuch, allenfalls noch Konversationsbuch neben der obligaten Lektüre den Schülern so gut wie unbekannt, den Lehrern aber nur dem Namen nach bekannt sind. Welche Anstalt aber müßte sich so arm nennen — arm im intellektuellen wie finanziellen Sinne des Wortes —, daß sie neben den physikalischen, botanischen und zoologischen Lehrbüchern nicht eine mehr oder minder große Sammlung von dazu gehörigen Anschauungsmitteln aufweisen könnte? So charakterisiert schon der quantitative Unterschied zwischen den Hilfsmitteln in den naturwissenschaftlich-physi-

13*



kalischen Fächern einerseits und im neusprachlichen Unterricht anderseits die verschiedene Bewertung der Hilfsmittel in beiden Unterrichtsgebieten. Sind Anschauungsmittel im physikalischen, chemischen, botanischen und zoologischen Unterricht eine conditio sine qua non der Ersprießlichkeit des Unterrichts, so haben die Anschauungsmittel im neusprachlichen Unterrichte noch nicht jenen den naturwissenschaftlichen Fächern eigenen Charakter kategorischer Notwendigkeit angenommen. Dieser Mangel an Hilfsmitteln im neusprachlichen Unterricht ist eine Folge unseres mehr auf Grammatik und Historie aufgebauten Sprachunterrichts, während die direkte Methode, für die sich bekanntlich Frankreich entschieden hat, dem lebendigen Worte des Lehrers die beredte Anschauung der Bilder — ob mit oder ohne Erfolg, mag dahingestellt sein — beigesellt. Es ist daher eine ganz natürliche Folge, daß der Referent der tiefgehenden Meinungsverschiedenheit hinsichtlich der Bewertung dieser oder jener Art von Hilfsmitteln im neusprachlichen Unterricht Rechnung zu tragen und seine subjektive Meinung mehr in den Hintergrund zu stellen hat. Dazu kommt, daß manches auf den ersten Blick unscheinbare Hilfsmittel („Konjugator") unter der Hand eines tüchtigen routinierten Lehrers bedeutende pädagogische Erfolge zeitigen kann.

Unter den Hilfsmitteln, die die Schüler mit der lautphysiologischen Darstellung der französischen und englischen Sprache vertraut machen sollen, nehmen Rauschs Lauttafeln (Elwertsche Verlagsbuchhandlung, Marburg) wohl den ersten Platz ein. Sie bilden gleichsam die Anschauungsbilder zu Vietors Lauttafeln. Diese sind in zwei Ausgaben zu haben: 1. als Wandtafel 100 × 130 cm (2 M., auf Leinen mit Stäben 4 M.), 2. als Handausgabe für Schüler (0,10 M.). Jede Ausgabe ist in drei Farben gedruckt; ein deutscher, englischer und französischer Text mit Erklärungen und Beispielen wird jeder Lauttafel gratis beigefügt. Jede der sechs Lauttafeln Rauschs (46,5×63 cm, à 3 M., komplett 13,50 M.) bietet in vergrößerten, momentphotographischen, von gutsprechenden Ausländern stammenden Lautaufnahmen die schematische Darstellung des Lippenrandes und anderer Sprechorgane in Vorderansicht, in Seitenansicht und im Durchschnitt auf Grund von Röntgenaufnahmen nebst phonetischen Anmerkungen und Erläuterungen für den Lehrer. Bisher erschienen j (g), s und nasales o für das Französische, und th, w und ō für das Englische. Für die Hand des Schülers existiert auch eine Ausgabe in Postkartenformat: 26 Tafeln mit Wortbeispielen nach den Begleittexten zu Vietors Lauttafeln zum Preise von 2 M. Das von Zünd-Burguet konstruierte und vom gleichen Verlag zu beziehende Nécessaire de Phonétique Expérimentale dürfte seiner hohen Anschaffungskosten wegen für Schulen kaum in Betracht kommen (60 M.). Vom gleichen Verfasser erschien auch eine chromolithographische Tafel (60×96 cm, auf Leinwand gezogen mit Stäben



7 M.): Die Sprechwerkzeuge (Les Organes de la Parole. The Organs of Speech) mit erläuternder Broschüre in deutscher, französischer und englischer Sprache, ferner eine illustrierte Méthode pratique, physiologique et comparée de prononciation française in einer Lehrerausgabe (8° — XIV, 77 Seiten, 2,40 M.) mit französischem Text und in einer Schülerausgabe, Das französische Alphabet in Bildern (8° — XI, 50 Seiten, 1,20 M.) mit deutschem Text, erstere mit 69, letztere mit 34 Abbildungen. Ferner seien erwähnt Bierbaum, 10 französische bzw. englische Aussprachetafeln (59×91 cm, jede Sprache in Karton 4 M., auf Leinwand 20 M.), und Sauer, Worttafeln zur Aussprache des Englischen. Letztere (4 Tafeln, 120×120 cm, mit 20 bis 30 mm großen Buchstaben, 40 [25] M., Schülerausgabe 25 Pf.) enthalten auf vier Einzeltafeln, je zwei Tafeln Vokallaute bzw. Konsonantenlaute, eine Zusammenstellung phonetisch angeordneter Musterwörter. Eine plastische, anatomische Darstellung der Lautbildung in den menschlichen Stimm- und Sprechorganen besitzen wir in Böhme-Köhlers Apparat (Klinkhardt, Leipzig; 60 bzw. 100 M. in natürlicher Größe bzw. vierfacher Vergrößerung) und in dem in der Amelangschen Lehrmittelhandlung in Berlin käuflichen Kehlkopf (35 M.).

Die Hilfsmittel für die Einübung der Formenlehre nehmen naturgemäß alle auf deren schwierigsten Teil, die Einübung der Stamm- und Konjugationsformen, Bedacht. Hierher gehört R. Hauer, Conjugateur portatif (Herbig, Berlin, 16. Aufl., 40 Pf., Wandtafelformat 5 M.), eine auf Person, Numerus, Modus und Tempus einstellbare Drehscheibe mit schwarzen und weißen Segmenten, ferner Jahnke, Tafel zur Einübung der französischen Konjugation (92×75 cm, 3,20 M., bei Teubner), Kaiser, Konjugationstafel zur Einübung und Repetition französischer Verba (Elwertsche Verlagsbuchhandlung, Marburg, 56,5×72 cm, zweifarbig, auf Papyrolin mit Stäben 2 M.), Egli, Wandtabelle für die französische Konjugation (Orell Füßli, Zürich, auf Karton 2 M., 100×75 cm), endlich Kokens soeben erschienene Konjugationsscheibe. Über ihre Einrichtung nur kurz folgendes: Sie besteht aus einer Scheibe, die sich aus drei konzentrischen Ringen zusammensetzt, von denen der mittlere drehbar ist. Auf dem äußeren, schmaleren Ringe läuft ein Zahlenband, auf dem eine schwarze Zahl eine Singular-, eine rote eine Pluralperson bedeutet. Der mittlere drehbare Ring ist in drei konzentrische Kreise geteilt, von denen der äußere, an das Zahlenband anschließend, ein Farbenband darstellt, mit unter die Zahlen passenden Farbenschildern (weiß = positiv, schwarz = negativ, rot = fragend, blau = fragend-verneint), die die Modalität der Formen angeben. Die beiden inneren Kreise sind in Tempus- und Modussegmente gegliedert und zeigen die Zeitennamen nach oben und unten gestellt, so daß auf der unteren Hälfte der Scheibe, die, gelb gehalten, für die Passivformen bestimmt ist, die im inneren Kreise stehenden Namen leicht gelesen

werden können. Die beiden Tempussegmente des aktiven und passiven Subjonctif sind grün gefärbt.

Die bisher genannten Konjugationshilfsmittel verfolgen den Zweck, bei der Einübung der Konjugationsformen den Stimmaufwand des Lehrers zu verringern und damit zugleich Zeit zu sparen, was bei unseren Kurzstunden von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist. Eine andere Gruppe dieser Konjugationstafeln bilden diejenigen, welche die unregelmäßigen Verba logisch oder synoptisch zu gruppieren suchen. Dahin gehören: Hille, System der logischen Beziehungen des französischen Verbs, zwei Konjugationstafeln in Farbendruck (je 100×72 cm, auf Leinwand 9 M.), Richter, Französische Konjugationswandtafeln, Ausgabe A: 6 Übersichtswandtafeln (12 M.), Ausgabe B: 48 Tafeln (9,60 M.).

Ein besonders sinnreich konstruierter Apparat ist Grothes Konjugator zur Einübung der Konjugation französischer regelmäßiger und unregelmäßiger Verben, der im Festblatt der 51. Versammlung deutscher Philologen (Posen, 3. Oktober 1911) empfohlen wurde. Er hat folgende Bestandteile: 1. eine niedrige schwarze Wandtafel, Format 60×100 cm, am oberen und unteren Rande mit Falzleisten versehen, zum Aufstellen und zum Anhängen eingerichtet. — 2. Vierzig hölzerne Stäbe von gleicher Länge (60 cm) und verschiedener Breite mit beiderseitig aufgedruckten Wörtchen, Silben und Silbenteilen, durch Kopfbezeichnungen in fünf übersichtliche Gruppen eingeteilt. 3. Einen aufrecht stehenden Kasten mit fünf Abteilungen zur Aufnahme dieser Silbenstreifen. (36 M.)

Ein ganz eigenartiges Hilfsmittel sind die bei Flemming-Berlin erscheinenden Merktafeln für den Gebrauch unregelmäßiger Verben von Lotsch. Bisher erschienen je 10 Tafeln (64×72 cm) der französischen und englischen Serie (eine Serie von 10 Tafeln 20 M., eine einzelne Tafel 2,50 M.). Sie kommen vor allem dem visuellen Gedächtnis der Schüler zu Hilfe. Jede Tafel enthält die Stammformen von 2 bis 3 Verben (z. B. to lay, to pay, to say) nebst daran schließenden, kurzgefaßten Mustersätzen, wie: The boy lays the book on the desk. But: The book lies on the desk. Die gefälligen, schnörkellosen, klaren und in die Augen fallenden Typen sind vom Kunstmaler Albert Knab entworfen, heben sich scharf vom weißen Papier ab, sind auch auf größere Entfernungen leicht lesbar und müssen durch ihren, wenn ich so sagen darf, lapidaren Charakter sich dem Schüler gewissermaßen aufdrängen. Für Schulen, die das Glück haben, einen Sprechapparat ihr eigen nennen zu dürfen, hat die Grammophon-Gesellschaft die Musterbeispiele dieser Tabellen auf Platten gebracht.

Wenden wir uns nun den Anschauungsbildern zu, soweit sie für den neusprachlichen Unterricht in Betracht kommen. Wir können hier zwei Gruppen unterscheiden: solche, die Konversationszwecken dienen (Hölzel, Delmas usw.) und solche, die



die Schüler mit landschaftlichen Reizen oder kulturellen Erscheinungen vertraut machen sollen (Straßen- und Städtebilder).

I. Hölzels Wandbilder (Frühling, Sommer, Herbst, Winter, Bauernhof, Gebirge, Wald, Stadt, Wohnung, Hafen, Hausbau, Berg- und Hüttenwerk, Paris, London, Wien, Prag, Berlin, Rom) sind wohl zu bekannt, als daß sie eines besonderen Hinweises bedürften. Erwähnung mag nur finden, daß sie auch in zahlreichen Lehrbüchern Eingang fanden (Ploetz bei Herbig-Berlin: Schröer, Anschauung im französischen Unterricht nach Hölzelschen Bildern und Ploetz, Elementarbuch, Boerner bei Teubner, Pilz bei Klinkhardt-Leipzig, Roßmann und Schmidt bei Velhagen) und eine ganze Literatur von Konversationsbüchern hervorgerufen haben. Nächst ihnen sind wohl am bekanntesten die Tableaux Auxiliaires Delmas (16 Bilder nebst Wörterverzeichnis à 30 Centimes), auf die ich aber wegen ihrer der Wirklichkeit oft wenig entsprechenden bunten Zusammenstellung (man sehe sich L'Ecole daraufhin an) Goethes bekanntes Wort auf Basedows Bilderatlas anwenden möchte: „Die Zeichnungen zerstreuen mehr als die Gegenstände selbst, da in der wirklichen Welt doch immer nur das Mögliche beisammen steht, während hier, um der Verwandtschaft der Begriffe willen das, was in der Weltanschauung keineswegs zusammentrifft, nebeneinandersteht". Thora Goldschmidts Bildertafeln für den Unterricht im Französischen und Englischen (Ferdinand Hirth-Leipzig) sind zwar vorsichtiger zusammengestellt; doch stößt sich ein ästhetisches Auge wohl leicht an den lottoartig über jedes Bild zerstreut liegenden Zahlen, die den Nummern des Vokabulars entsprechen. Künstlerisch am reizendsten sind wohl Hirts Anschauungsbilder (Frühling, Sommer, Herbst, Winter, Hochgebirge, Wald, Großstadt, Seehafen), farbige Künstler-Steinzeichnungen von Walther Georgi (à 9,50 M. auf Leinwand, 100×131 cm), wozu Anleitungen von Müller-Volkmer (1,60 M.), Wolter (Livret explicatif 60 Pf.), Max Müller (mit verkleinerter Wiedergabe 1,60 M.) u. a. erschienen. Zu Hirts Anschauungsbildern sind überdies auch Pathéphonplatten à 5 M. erhältlich. Auch Meinholds Anschauungsbilder sind warm empfundene, der Natur abgelauschte Künstlerzeichnungen. Die vier Jahreszeiten repräsentieren sich uns in 11 Bildern von 65×91 cm à 2,20 M.: Mühle, Auf dem Felde, Garten, Wald; Kornernte, Heuernte; Weinlese, Bauernhof; Mühle, Auf dem Christmarkt, Wald. Texte dazu von Neumann von Spallart in vorläufig drei Heften à 40 Pf. Schließlich dürfen auch Wachsmuths Jahreszeitenbilder (126×66 cm, 2,80 M.) nicht unerwähnt bleiben, obwohl sie nicht ausdrücklich für den neusprachlichen Unterricht bestimmt sind.

II. Zur zweiten Gruppe gehören außer Hölzels Paris und London, die bereits erwähnt wurden, der 175×135 cm große farbige



Pharus-Wandplan von Paris der Amelangschen Lehrmittelhandlung (28 M., Größe 1:7500), der Plan pittoresque de la Ville de Paris (132×176 cm, 24 M. auf Leinwand) und Illustrated Map of London (24 M.), entworfen von Rolfs und bei Renger in Leipzig erschienen; Näheres mag man nachlesen im Jahresbericht über das höhere Schulwesen, VIII. Jahrgang. Zum Gebrauch beim französischen Unterricht kann auch der Plan von Paris von Sütterlin (112×80 cm, 7 M.) empfohlen werden. Von den Schulwandkarten für den neusprachlichen Unterricht mögen genannt werden: Reichel, Carte de France adaptée à l'enseignement du français (1:750 000, 170×150 cm, auf Leinwand 18 M.), Reichel, The British Isles adapted to the teaching of English (1:750 000, 165×148 cm, 18 M.), Gutjahr und Gaebler, Schulwandkarten für den neusprachlichen Unterricht: La France 1:1 000 000, 126×164 cm, 15 M.; British Islands 1:800 000, 163×133 cm, 15 M., ein Leitfaden dazu 1 M. Auf die besonders in Frankreich in überreichem Maße erschienenen Anschauungsbilder zur Kunst-, Literatur- und Kulturgeschichte (Hachette, Nathan, Delagrave, Colin) hier näher einzugehen, muß ich mir versagen, obwohl gar manche darunter sind, die auch für unsern neusprachlichen Unterricht in Betracht kommen könnten. Nicht unerwähnt aber möchte ich lassen die im Verlage von George Philip and Sons in London erscheinenden Scenes from Town and Country Life und die Object Lesson Pictures II, denen die französische Steinzeichnungskunst wohl Ähnliches nicht an die Seite stellen kann. Durch Schärfe der Ausführung und Empfindsamkeit des Colorits empfehlen sich besonders Teubners künstlerische Anschauungsbilder für den neusprachlichen Unterricht (Künstler-Steinzeichnung in der Größe von 50×60 cm, 75×55 cm, 100×70 cm zu 4, 5, 6 M.); stimmungsvolle Bilder sind vor allem „Versailles", dessen sanfte, weichlich-blaue Farbentöne die feierliche Stille des von Nymphen belebten Parkes wirkungsvoll wiedergeben, ferner „Le Mont Saint Michel", durch dessen goldgedämpften Himmelsglanz und grünschimmernde Wasser das mystische Zeitalter einer entrückten Sagenwelt heraufsteigt. Die Lehr- und Lesebücher, denen Anschauungsbilder zugrunde liegen, wie „En France" von Enderlein-Cury (Quelle & Meyer, Leipzig), die Lehrbücher von Pilz (Klinkhardt, Leipzig), Ducottered und Mardner (Jügel, Frankfurt), zu welch letzteren fünf Wandbilder (100×70 cm, 10 M.) erschienen sind, werden in einer späteren Abhandlung besprochen werden. Orell-Füßlis Bildersaal für den Sprachunterricht, umfassend je 9 Hefte in 8° Format à 40 Pf., sei nur der Vollständigkeit halber erwähnt; künstlerischen Wert vermißt man bei ihm ebenso wie in Nathans höchst primitiven Bilderheften.

Von allen Hilfsmitteln zum Gebrauche im neusprachlichen Unterricht hat die Sprechmaschine sicherlich die größte Zukunft. Hat sie auch noch nicht alle Kinderkrankheiten überwunden — man wäre versucht zu sagen: sie stößt noch etwas mit der Zunge an

(S-Laute) und leidet chronisch an etwas belegter Stimme (Nebengeräusch) —, so hat sie sich dennoch bereits so weit vervollkommnet, daß 187 Anstalten sich zur Einführung des Doegen-Odeon-Sprechapparates (160 M., jede Platte 3 M.) entschließen konnten. Seine Einrichtung und praktische Handhabung im Unterricht hier zu erörtern, würde zu weit führen. Es genüge daher, wenn ich auf diesbezügliche Literatur verweise: Wilhelm Doegen, Sprech- und Lehrproben, wissenschaftliche Beilage zum Jahresbericht der XI. Realschule zu Berlin 1913, Weyrauch in der Zeitschrift für französischen und englischen Unterricht 1912, Unna in Wychgrams „Frauenbildung" 1913 (Bericht über die Ferienkurse für Neuphilologen an der Universität Berlin im Jahre 1913). Zu den neusprachlichen Unterrichtswerken von Dubislav und Boek (Weidmann) und von Boerner-Thiergen (Teubner) sowie zu mehreren anderen wurden bisher etwa 400 Sprachlehrplatten (à 3 M.) für den Doegen-Odeon-Apparat angefertigt.

Die jüngste Erscheinung auf diesem Gebiete ist das von der Grammophon-Gesellschaft herausgegebene, auf breitester Grundlage angelegte Werk von Oberlehrer Dr. Driesen, „Das Grammophon im Dienste des Unterrichts und der Wissenschaft" (Verlag der Deutschen Grammophon-A. G., Berlin, Ritterstr. 35). Wir haben hier etwas wie eine Enzyklopädie für das Gesamtgebiet der Sprechmaschine: Kindergartenlieder, Märchen, Tierstimmen, die Töne der verschiedensten Musikinstrumente, deutsche, französische, englische Lautübungen, Gedichte, Vorträge wurden in Platten festgehalten, um der erwachenden, neugierig lauschenden Kinderseele im Kindergarten und in der Volksschule Belehrung zu geben und die Jünger der Wissenschaft auf der Alma Mater zu exakten Untersuchungen in der Laut- und Tonpsychologie zu reizen. Ein Grammophon kostet 158 (190, 250) M., ein Gramola 160 (225, 275) M. Pathé Frères in Paris publizieren für ihren „Pathégraphe" (125, 225 Fr.) 40 Platten „Chefs d'oeuvre de la langue française", z. B. Fabeln von Lafontaine, Monologe aus Corneille, Gedichte von Chénier, Hugo, Musset usw. Diese Platten sind auch auf „Grammophon" und „Odeon" spielbar.

Die vorliegende Aufzählung der Hilfsmittel für den neusprachlichen Unterricht macht keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Galt es doch vor allem, eine Übersicht des Empfehlenswerten zu geben, denn für unsere Schüler ist gerade das Beste gut genug. Das Beste aber ist und bleibt, und dies mag zum Schluß noch besonders hervorgehoben werden, die viva vox eines auch im Ausland geschulten Lehrers, von dem Quintilians Worte auch heute noch Geltung haben: „Des Lehrers lebendiges Wort gewährt reichlichere Nahrung, namentlich eines Lehrers, den die Schüler mit Liebe und Achtung ansehen. Es läßt sich kaum sagen, wie gern wir diejenigen nachahmen, die unsere Gunst besitzen." (Quintil. Inst. Or. II, 2.)

5. Geschichte.

A. Volksschulen.

Von Rektor **E. Gillert.**

I. Bildwerke.

Bergan, Hohenzollernworte. Aufgezogen auf Leinwand mit Stäben. (7 M., Textheft 0,60 M.)

Brustbilder berühmter Männer und Frauen in Lebensgröße, in lithogr. Kreide- und Tondruck. (Leipzig, Wachsmuth. Aufgezogen auf Leinwand mit Stäben 2,50 M.) — Markige Gestalten der preußischen und deutschen Geschichte.

Vaterländische Denkmäler und Bauwerke in Berlin, in Tondruck. 6 Bilder. (Leipzig, Wachsmuth. Aufgezogen auf Leinwand mit Stäben je 3 M.)

Engleder, Vaterländische Geschichtsbilder nach Originalen in den Königlichen Museen usw. Erläuterungen von Dr. H. Stöckel. In reichem Farbendruck. (München, Piloty & Sohn. Aufgezogen auf Leinwand mit Stäben je 4 M.) — Ein hervorragendes Werk von Lebendigkeit und Treue.

Fuchs, Tafel zur Veranschaulichung des Wachstums des Brandenburgisch-Preußischen Staates unter den Hohenzollern. (Leipzig, G. Lang. (Aufgezogen auf Leinwand mit Stäben 5 M.)

Kaisertafel, Abbildungen der deutschen Kaiser in Holzschnitt nach den großen Bildern im Römer zu Frankfurt a. M. (Aufgezogen auf Leinwand mit Stäben 3,50 M.)

Wilhelm v. Kaulbach, Nachbildungen der Wandgemälde aus dem Neuen Museum zu Berlin, darstellend die Entwicklung der Weltgeschichte in 6 Kompositionen. Kupferstiche von Prof. Eichens und Prof. Jacoby. 79×105 cm. (Jedes Blatt 6 M.) Text dazu von Prof. Stoewer (0,50 M.). Jedes Bildwerk erzählt eine Fülle von Taten und verkündet in plastischer Form die gewaltigen Kulturepochen.

Lehmann, Kulturgeschichtliche Bilder für den Schulunterricht. I. Abt.: Deutsche Geschichte. Buntfarbendruck nach den Aquarellen von Gehrts, Heubner, Klemm, Rauber, Röchling usw. (Leipzig, Wachsmuth. Aufgezogen auf Leinwand mit Stäben je 4,25 M.) — 25 Bilder von der Germanenzeit an bis 1810. Ein vortreffliches Werk, welches vieles sagt, was der Mund des Lehrers nicht zum Ausdruck bringen kann.

Lohmeyer, Wandbilder für den geschichtlichen Unterricht nach Originalen hervorragender Künstler. (Leipzig, Wachsmuth. Aufgezogen auf Leinwand mit Stäben je 5 M.) — Ein sehr gutes Werk.

Meinholds Bilder zur deutschen Geschichte. (Dresden, Meinhold & Sohn. Aufgezogen auf Leinwand mit Stäben je 4 M.)

Seemanns Wandbilder. Eine Sammlung von ausgewählten Meisterwerken der bildenden Kunst aller Zeiten in Lichtdrucken.

20 Lieferungen zu je 10 Blatt, 60×78 cm. (Leipzig, Seemann. Aufgezogen auf Leinwand mit Stäben, jedes Blatt 4,25 M.) — Zeigt Kultur und Kunst in packender Darstellung.

II. Wandkarten.

Baldamus, Zur Geschichte der Völkerwanderung, mit Nebenkarten. (Leipzig, G. Lang. 24 M.)

Baldamus, Brandenburg-Preußen 1415—1806 (obere Hälfte); Preußen seit 1807 (untere Hälfte). (Leipzig, G. Lang. Beide Teile aufgezogen auf eine Karte mit Stäben 24 M.)

Brecher, Historische Wandkarte von Preußen zur Übersicht der territorialen Entwicklung des Brandenburgisch-Preußischen Staates von 1415 bis zur Gegenwart. (Berlin, D. Reimer. Aufgezogen mit Stäben 22 M.)

Zur Erweckung und Pflege patriotischen Sinnes dienen ferner: 1. Militärwaffen, insbesondere im Kriege gebrauchte, welche man, wenn man sie nicht im Klassenunterricht vorzeigen kann, in einer Sammlung (Ruhmeshalle) besichtigen mag. — 2. Fahnen und Standarten. — 3. Die Besichtigung der Denkmäler von Helden. — 4. Die Besichtigung von Schlachtfeldern. — 5. Die Erlaubnis des Zuschauens bei militärischen Übungen und Paraden.

B. Höhere Lehranstalten.

Von Oberlehrer Dr. **H. Grasshoff.**

Nächst dem naturwissenschaftlichen und geographischen Unterricht ist kein anderer so auf gutes Anschauungsmaterial angewiesen als der geschichtliche, seit er sich der Forderung moderner Pädagogik gefügt hat, statt auf Anhäufung nur das Gedächtnis belastender, toter Wissensmengen auf tiefer eindringendes Erkennen und plastische Anschauung Gewicht zu legen. Es ist ihm damit die Aufgabe gestellt, die ausmalende Phantasie der Schüler zu leiten und sie zu konkreter Anschauung zu bringen, zu fester Kenntnis ihnen fremder Zustände, Sitten und Personen. Das geschichtliche Anschauungsmaterial muß dabei helfen, die richtige Erkenntnis zu fördern, das Interesse zu wecken und anzuregen, dem Gedächtnis eine Hilfe zu sein.

In den unteren Klassen mag es mehr die beiden letzteren Forderungen erfüllen, die Phantasie der Schüler anregen, ihnen in lebhaften Bildern eindrucksvoll das Leben der Vergangenheit vorführen. Für die oberen Klassen aber müssen wir wissenschaftliche Treue in der Darbietung verlangen. Es sollen, ich will einmal sagen, Wirklichkeitsbilder geboten werden, vor allem kunstgeschichtlicher Art, darüber hinaus aber soll auch zur Darstellung gebracht werden, was dazu dienen kann, zu wahrheitsgetreuer und eindrucksvoller Vorstellung von Personen und geschichtlichen Vorgängen zu führen.



Hierdurch nähert sich das historische Anschauungsmaterial in seiner Art dem geographischen, das verwandten Aufgaben dient. Wie dieses werden wir es einteilen in Karten- und Plänesammlungen für die historisch-geographische Unterweisung, in Abbildungen und Modelle zur Förderung lebendiger Anschauung, zur Übermittlung klarer Kenntnisse.

Der folgende Versuch einer Zusammenstellung des dem Verfasser bekannt gewordenen Materials kann keinen Anspruch auf Vollständigkeit machen. Es fehlt ihm vor allem jede historische Übersicht, denn er soll im wesentlichen praktischen Bedürfnissen dienen. Er begnügt sich, das moderne, noch im Handel Vorrätige zu verzeichnen.

An Kartenmaterial stehen für den Geschichtsunterricht in erster Linie zwei große Unternehmungen zur Verfügung, die eine von dem Verlage von Perthes in Gotha, die andere von Lang in Leipzig herausgegeben. Die in dem letzteren Verlage erschienene „Sammlung historischer Schulwandkarten", herausgegeben von Prof. Dr. A. Baldamus, bearbeitet von Prof. Dr. E. Schwabe und Dr. H. Schmidt-Breitung, umfaßt in 9 Karten die Geschichte des Altertums, in 6 die des Mittelalters, in 8 die der Neuzeit. Daran schließen sich 5 Blätter für die Landesgeschichte, 7 Blätter Kriegsschauplätze und Schlachtenpläne, als Supplement dazu eine Karte der Entwicklung des preußischen Staates und 3 Karten zur Wirtschaftskunde.

Im allgemeinen zeichnen sich die Karten dieses, auch durch die Herausgabe von Gaeblers einheitlichen Schulwandkarten rühmlich verdienten Verlages durch große Übersichtlichkeit, einfache Zeichnung und Klarheit ebenso wie durch Genauigkeit und Treue des Kartenbildes aus. Das schwierige Problem, die Abwandlung des geschichtlichen Lebens im Kartenbilde festzustellen, ist gelöst durch Anwendung der genetischen Methode. Durch Flächen- und Randkolorit, Eintragung historischer Zahlen, durch Beigabe von Nebenkarten ist es gelungen, die Karten für einen weiteren, bestimmt umgrenzten Zeitraum brauchbar zu machen. Stets in erster Linie bedacht, die klare Übersichtlichkeit, die Wirkung auch auf größere Entfernung zu wahren, hat man bei einem größeren Teil der Karten, besonders den Blättern für die mittelalterliche und neuere Geschichte, auf jede orographische Zeichnung verzichtet. Sie empfehlen sich gleich gut für den Gebrauch in den unteren und mittleren wie in den oberen Klassen.

Ich lasse eine Aufzählung der einzelnen Karten folgen: E. Schwabe, Karte zur Geschichte des Römischen Reiches, 1 : 2 500 000, 230×180 cm (24 M.). — E. Schwabe, Rom. (Hauptkarte Rom zur Kaiserzeit, 1:5000; Nebenkarten: 1. Das republikanische Rom. 2. Republikanisches Forum und Umgebung. 3. Die Kaiserfora. 4. Rom zur Zeit der Renaissance. Die Hauptkarte gibt



im Unterdruck das moderne Rom.) 209×158 cm (24 M., in 5 Teilen aufgezogen 26 M.). — E. Schwabe, Germanien und Gallien zur Römerzeit. (Hauptkarte 1:800 000; Nebenkarten: 1. Gallien zur Zeit Caesars, 2. Schlacht im Teutoburger Walde.) 220×210 cm (24 M.). — E. Schwabe, Griechische Welt. (Hauptkarte 1:750 000; Nebenkarten: 1. Boeotien und Attika, in dreifacher Größe der Hauptkarte, 2. Griechische Kolonisation am Pontus Euxinus, 3. Phokaeische Kolonisation in Südgallien.) 210×160 cm (24 M.). — E. Schwabe, Italien im Altertum. (Hauptkarte 1:650 000; Nebenkarten: 1. Latium und Campanien, 2. Ethnographische Entwicklungskarte von Italien.) 200×225 cm (24 M.). — E. Schwabe, Athen. (Hauptkarte 1 : 2500; Nebenkarten: 1. Piraeus, 1 : 625, 2. Akropolis, 1 : 750.) 160×190 cm (22 M.). — E. Schwabe, Das Reich Alexanders des Großen. (Hauptkarte 1:2 500 000; Nebenkarten: 1. Das alte Ägypten, 2. Die vorpersischen Großreiche, 3. Die Diadochenreiche nach der Schlacht von Ipsus.) 220×198 cm (24 M.). — E. Schwabe, Frühgeschichtliche Ruinenstätten in Griechenland. (1. Mykenae, 1:750, 2. Tiryns, 1:750, 3. Die Oberburg von Tiryns, 1:375, 4. Troja, 1:375, 5. Knossos, 1 : 750, 6. Das älteste Athen, 1 : 750.) 158×146 cm (22 M.). — E. Schwabe, Kleinasien. (Hauptkarte 1:250 000; Nebenkarten: 1. Kleinasien vor der Eroberung durch die Perser, 2. Die Kelteninvasion, 3. Die vorasiatischen Reiche nach dem Vertrag von Apamea.) 216×183 cm (24 M.).

A. Baldamus, Karte zur Geschichte der Völkerwanderung, 7. Aufl. von Schmidt-Breitung. (Hauptkarte 1:2 500 000; Nebenkarten: 1. Kelten, Germanen und Slaven vor der Völkerwanderung, 2. Germanen, Slaven und Romanen nach der Völkerwanderung, 3. Italien nach der Gründung des Langobardenreiches.) 225×155 cm. (24 M.). — A. Baldamus, Karte zur Geschichte des Frankenreiches, 4. Aufl. von Schmidt-Breitung. (Hauptkarte 1:1 000 000; Nebenkarte: Zerfall des Lotharingischen Reiches.) 210×147 cm (24 M.). — A. Baldamus, Karte zur deutschen Geschichte von 911—1125. (Hauptkarte 1:1 000 000; Nebenkarte: Der erste Kreuzzug, 1 : 2 500 000.) 153×225 cm (24 M.). — A. Baldamus, Karte zur deutschen Geschichte von 1125—1273, 4. Aufl. von Schmidt-Breitung. (Hauptkarte 1:1 000 000; Nebenkarte: Die Kreuzzüge seit 1247, 1 : 2 500 000.) 168×222 cm (24 M.). — A. Baldamus, Karte zur deutschen Geschichte von 1273—1519, 4. Aufl. von Schmidt-Breitung. (Hauptkarte 1 : 800 000; Nebenkarten: 1. Hansa und Deutscher Orden, 2. Kreisteilung.) 200×253 cm (24 M.).

E. Schwabe, Das Zeitalter der Entdeckungen. (Hauptkarte 1:20 000 000; Nebenkarten: 1. Peru zur Zeit der Eroberung durch Pizarro, 1:10 000 000, 2. Mexiko zur Zeit der Eroberung durch Cortez, 1:6 000 000, 3. Westindien und die Reisen des Kolumbus, 1:6 000 000, 4. Ostindien um 1500, 1 : 600 000. 213×160 cm (24 M.).

A. Baldamus, Karte zur deutschen Geschichte des 16. Jahr-



hunderts, 4. Aufl. von Schmidt-Breitung, 1 : 800 000, 203×180 cm (24 M.). — A. Baldamus, Karte zur deutschen Geschichte des 17. Jahrhunderts in weltgeschichtlichem Zusammenhange, 5. Aufl. von Schmidt-Breitung. (Hauptkarte 1:800 000; Nebenkarten: 1. Frankreichs Eroberungen gegen Deutschland und Spanien, 2. Frankreich und England 1659, 3. Schwedens Ostseeherrschaft, 4. Österreichs Vordringen gegen die Türkei, 5. Die Kolonisierung der Ostküste Nordamerikas im 17. Jahrhundert.) 204×230 cm (24 M.). — A. Baldamus, Karte zur deutschen Geschichte des 18. Jahrhunderts in weltgeschichtlichem Zusammenhange, 5. Aufl. von Schmidt-Breitung. (Hauptkarte 1:800 000; Nebenkarten: 1. Südwesteuropa und Nordamerika nach dem Frieden von Utrecht, Rastatt, Baden und Haag, 2. Besitzveränderungen nach dem Frieden von Wien 1735, 3. Oberitalien nach dem Frieden von Aachen 1748, 4. Nordamerika 1763, 5. Nordamerika 1783, 6. Österreichs Vordringen gegen die Türkei, 7. Gebietsveränderungen nach dem Nordischen Krieg und den polnischen Teilungen.) 204×230 cm. (24 M.) — A. Baldamus, Zur deutschen Geschichte des 19. Jahrhunderts. I. Deutschland und Oberitalien zur Zeit Napoleons I., 5. Aufl. von Schmidt-Breitung. (Hauptkarte 1:800 000; Nebenkarten: 1. Napoleons Feldzug in Rußland 1812, 2. Spanien und Portugal.) 202×205 cm. (24 M.) II. Deutschland und Oberitalien seit 1815, 5. Aufl. von Schmidt-Breitung. (Hauptkarte 1:800 000; Nebenkarte: Der deutsche Zollverein.) 210×205 cm. (24 M.)

E. Schwabe, Die Vereinigten Staaten von Nordamerika. (Haupkarte 1:4 000 000; Nebenkarten: 1. Die 13 alten Kolonien, 1:2 500 000, 2. Die Vereinigten Staaten bis 1800, 1:5 000 000, 3. Union und Konföderation, 1:5 000 000, 4. Alaska und Aleuten, 1:8 000 000, 5. Der Panamakanal, 1:250 000.) 176×227 cm. (24 M.)

Die Abteilung „Karten zur Landesgeschichte" enthält: A. Baldamus, Karte zur Geschichte des preußischen Staates, 11. Aufl. von Schmidt-Breitung. (Erste Hauptkarte: Brandenburg-Preußen von 1415—1806, 1:800 000; zweite Hauptkarte: Preußen seit 1807, 1:800 000; Nebenkarten: 1. Gebiete des Deutschen Ordens 1525, 2. Brandenburg-Preußen beim Tode des Großen Kurfürsten, 3. und 4. Kolonialbesitz des Großen Kurfürsten, 5. Die deutsch-französischen Kriegsschauplätze, 6. und 7. Das Fürstentum Neuenburg, 8. Die Fürstentümer Hohenzollern.) 170×210 cm. (24 M., in zwei Teilen 27 M.) — Als Ergänzung dieser Karte ist im gleichen Verlage erschienen: Fuchs, Wachstum des Brandenburg-Preußischen Staates unter den Hohenzollern, 70×92 cm (5 M.); eine schematische Darstellung des Gebietszuwachses unter den Regierungen der einzelnen preußischen Herrscher. — A. Baldamus und Eg. Schroetter, Karte zur Geschichte des Königreichs Bayern und des Hauses Wittelsbach. (Hauptkarte: Die Wittelsbacher Lande seit 1777, 1:250 000; Nebenkarten: 1. Das Stammesherzogtum Bayern und das Kolonial-



gebiet, 2. Wittelsbachische Teilfürstentümer im 14. Jahrhundert [3 Kartons: Bayern und Pfalz, Holland, Brandenburg], 3. Wittelsbachisches Herrschaftsgebiet am Schlusse des 17. Jahrhunderts.) 226×187 cm. (25 M.) — A. Baldamus und Fr. Dürr, Karte zur Geschichte des Königreichs Württemberg. 143×178 cm. (22 M.) — A. Baldamus und O. Kienitz, Karte zur Geschichte des Großherzogtums Baden. 1. Die jetzt badischen Länder von 1771—1803, 1:150 000, 2. Die territoriale Entwicklung Badens seit 1803, 1:300 000, 150×200 cm. (24 M.) — A. Baldamus und W. Oechsli, Karte zur Geschichte der Schweiz. (Hauptkarte: Die Eidgenossenschaft von 1798; Nebenkarten: 1. Die Schweiz zur Zeit der Entstehung der Eidgenossenschaft [um 1315], 2. Die konfessionellen Verhältnisse der Schweiz seit der Reformation, 3. Die Republik 1798—1801, 4. Die Schweiz im Zeitalter Napoleons.) 224×154 cm. (24 M.)

Kriegsschauplätze und Schlachtenpläne: Exner, Kriegsschauplatz 1813 in Deutschland. (Hauptkarte: Der Herbstfeldzug, 1:300 000; Nebenkarte: Der Frühjahrsfeldzug, 1:500 000.) 166×110 cm. (16 M.) — Joh. Junker, Karte des Kriegsschauplatzes 1870/71, 1:350 000, 203×136 cm. (16 M.) — Exner und A. Baldamus, Schlachtenpläne: Metz, 14., 16. und 18. August 1870. (Hauptkarte 1:16 500; Nebenkarte: Anmarschlinien.) 216×156 cm. (18 M.) — Exner und A. Baldamus, Schlachtenpläne: Roßbach, 5. November 1757, 1:18 000. 106×88 cm. (10 M.) — Exner und A. Baldamus, Schlachtenpläne: Leuthen, 5. Dezember 1757. (Hauptkarte 1:18 000; Nebenkarte: Rechtsabmarsch der preußischen Armee von Neumarkt bis in die Linie Lobetinz—Schriegwitz.) 106×88 cm. (10 M.) — Exner und A. Baldamus, Schlachtenpläne: Sedan, 1. September 1870. (Hauptkarte 1:50 000; Nebenkarte: Die Rechtsschwenkung der deutschen Armee vom 25. bis 31. August, 1:50 000.) 155×105 cm. (12 M.) — Exner und A. Baldamus, Die Schlachten und Gefechte bei Leipzig am 14. bis 19. Oktober 1813, 1:16 500. 193×156 cm. (16 M.) — Aus der Sammlung der Sprachenkarten, herausgegeben von E. Gutjahr, möchte ich als wesentlich für den geschichtlichen Unterricht erwähnen, Deutschland, 1:800 000. 206×183 cm. (18 M.) Sie bringt zur Darstellung die Ausdehnung des Sprachgebiets und der Dialekte, läßt die sprach- und literargeschichtlich wichtigen Orte erkennen.

Das zweite Unternehmen, Großer historischer Wandatlas in Verbindung mit Dr. B. Bohnenstaedt, Dr. H. Preibisch, Prof. Dr. M. G. Schmidt, herausgegeben von Dr. H. Haack und Prof. Dr. H. Hertzberg, im Verlage von Justus Perthes, Gotha, versucht neben der ausschließlichen genetischen Methode der Baldamusschen Karten die Einführung der synthetischen Methode als eines neuen Prinzips, bei der durch entsprechende Behandlung der Farbentechnik die territoriale Gestalt des Kartenbildes vereinfacht wird, um so die Möglichkeit zu erlangen für historische Eintragungen der politischen,

wirtschaftlichen und geistesgeschichtlichen Entwicklung. Es ist dadurch möglich geworden, einen größeren Komplex historischer Geschehnisse auf einem Blatt zu vereinigen, durch die nebeneinandertretende Verwendung von Flächenkolorit verschiedener Farbenintensität und darüber gelegter schräger farbiger Schraffierung ist der Karteninhalt gewachsen und die Möglichkeit gestiegen, historische Entwicklung anzudeuten, allerdings auf Kosten der Einfachheit und Übersichtlichkeit des Kartenblattes. Es würden sich solche Karten meines Erachtens besser für den Unterricht in den oberen als in den unteren und mittleren Klassen eignen.

Die Sammlung selbst ist noch im Entstehen; ich gebe über das bisher Erschienene eine Übersicht. Der Wandatlas ist in 5 Abteilungen geplant: I. Karten zur Staatengeschichte der alten Welt, bearbeitet von A. van Kampen und Dr. H. Preibisch, 17 Karten. Es sind bislang erschienen van Kampen, Graecia, 1:375 000. 168 ×150 cm. (16 M.) — van Kampen, Italia, 1 : 750 000. 168× 150 cm. (16 M.) (Nebenkarte: Die 11 Regionen Italiens.) — van Kampen, Gallia. (Nebenkarte: Gallien zur Zeit Diokletians.) 1:750 000. 150×168 cm. (16 M.) — van Kampen, Imperium Romanum. (Nebenkarte: Territoriale Entwicklung des Reiches.) 1:3 000 000. 168×200 cm. (20 M.) — II. Karten zur Staatengeschichte von Deutschland, bearbeitet von B. Bohnenstaedt, 24 Karten. Erschienen ist: Bohnenstaedt, Deutschland und Italien zur Zeit der sächsischen und salischen Kaiser, 1:1 000 000. 215×162 cm. (28 M.) — Bohnenstaedt, Deutschland und Italien im Zeitalter der Hohenstaufen, 1:1 000 000. 215×162 cm. (28 M.) III. Karten zur Staatengeschichte Europas, bearbeitet von M. G. Schmidt. 22 Karten. Erschienen sind: Schmidt, Europa im 6. Jahrhundert, 1:3 000 000. 162×215 cm. (28 M.) — Schmidt, Europa im 8. Jahrhundert, 1:3 000 000. 162×215 cm. (28 M.) IV. Karten zur Kultur- und Kolonialgeschichte der Welt, bearbeitet von H. Hertzberg, 9 Karten. Erschienen sind: Hertzberg, Das Zeitalter der Entdeckungen, 1:20 000 000. 162×215 cm. (28 M.) — Hertzberg, Die koloniale Expansion des 17. und 18. Jahrhunderts, 1:20 000 000. 162×215 cm. (28 M.) V. Karten zur Kriegsgeschichte (strategische Karten und Schlachtenpläne), bearbeitet von B. Bohnenstaedt und M. G. Schmidt, 17 Karten, von denen bisher noch keine erschienen ist.

Ein drittes großes Kartenwerk, das aber nur die antike Geschichte umfaßt, ist H. Kieperts „Schulwand-Atlas zur alten Geschichte", erschienen im Verlage von Reimer, Berlin. Der Name des Verfassers bietet die beste Gewähr für die wissenschaftliche Genauigkeit des Werkes, Übersichtlichkeit und Klarheit zeichnen die mit großer Feinheit gearbeiteten Kartenblätter aus. Der Atlas enthält folgende 8 Karten: Tabula orbis terrarum antiqui ad illustrandum potissimum antiquissimi aevi usque ad Alexandri M. historiam,



1:5 400 000, 104×192 cm. (17 M.) — Graeciae antiquae tabula, 1:500 000, 153×204 cm. (22 M.) — Asiae minoris antiquae tabula, 1:800 000, 103×208 cm. (17 M.) — Imperia Persarum et Macedonum, 1:3 000 000, 102×200 cm. (17 M.) — Italiae antiquae tabula, 1:800 000, 155×137 cm. (17 M.) — Latii veteris et finitimarum regionum tabula (Nebenkarte: Umgebung von Rom, 1:25 000), 1:125 000, 110×147 cm. (17 M.) — Imperii Romani tabula geographica, 1 : 300 000, 146×192 cm. (22 M.) — Galliae Cisalpinae et Transalpinae cum partibus Britanniae et Germaniae tabula, 1 : 1 000 000, 146×179 cm. (22 M.)

In demselben Verlage ist, bearbeitet von Hülsen, ein Stadtplan des alten Rom erschienen, den die gleichen Vorzüge wie jene auszeichnen. Hülsen, Romae veteris tabula in usum scholarum descripta (das Hauptblatt gibt das kaiserliche Rom wieder, die beiden Nebenblätter die Regionareinteilung und das Zentrum der Stadt, Palatin, Capitol und Kaiserfora), 1:4250, 140×180 cm. (17 M.) An Genauigkeit und Zuverlässigkeit steht jenem zur Seite der von Richter im Verlage von Perthes erschienene Wandplan des Forum Romanum nach den neuesten Ausgrabungen, 153×85 cm. (12 M.)

Eine Serie von drei Karten zur alten Geschichte ist von Jöndl im Verlage von Freytag und Berndt in Wien erschienen. Die „Wandkarte zum Studium der Geschichte des Altertums" ist sehr übersichtlich in Flächenkolorit gezeichnet; der Verfasser beabsichtigt auf einem Kartenblatt die Hauptschauplätze der antiken Geschichte zur Darstellung zu bringen. Die Hauptkarte stellt deshalb das Römische Reich in seiner größten Ausdehnung dar, die Provinzen der Republik und des Kaiserreiches voneinander unterschieden, besonders wichtige Ereignisse, wie den Zug Hannibals und die Teilung des Römischen Reiches, klar hervorhebend, die Nebenkarten bieten eine Karte der griechischen Stämme, des mittleren Hellas mit Attika, der Thermopylen, der Dardanellen, von Salamis, der großen orientalischen Reiche bis zu der Auflösung des Macedonischen Reiches in die der Diadochen, einen Stadtplan von Rom und Karthago, ein Kärtchen von Latium, Campanien und den Regionen Italiens. 1:3 000 000, 184×186 cm. (24 M.) „Stadtpläne zum Studium der griechischen Geschichte und das Schema der drei Säulenordnungen", 91×135 cm. (8,50 M.) Die Hauptkarte bildet einen Plan von Athen, die Nebenkarten Olympia und die Akropolis, daneben finden sich recht schematische Darstellungen der drei Säulenordnungen, Rekonstruktionen des Zeustempels in Olympia und der Akropolis. „Stadtpläne zum Studium der Römischen Geschichte", 91×135 cm. (8,50 M.) Hier ist als Hauptkarte Rom gegeben, die Nebenkarten stellen dar: Alexandria, Karthago, Pompeji, die Kaiserfora, den Grundriß eines römischen Hauses und eine rekonstruierte Ansicht des Forums von Rom. Auf diesem wie auf dem vorigen Blatte sucht die Karte, was ihr an Genauigkeit der Ausführung fehlt, durch Reichhaltigkeit in der Darbietung zu ersetzen.



Ebenfalls im Verlage von Freytag und Berndt ist eine weitere Karte zur antiken Geschichte erschienen: Umlauft, Karte zur Geschichte der Entwicklung des Römischen Reiches, 1:3 000 000, 190 × 135 cm. (24 M.) Sie gibt eine Darstellung des Imperium Romanum nach den Forschungen und Karten von W. Sieglin und zeichnet sich aus durch übersichtliches Flächenkolorit, das das Anwachsen des Reiches klar erkennen läßt. Im Verlage von H. Hemmleb in Weimar ist eine Charta historiae antiquae, 1 : 4 000 000, 200×142 cm (22 M.) erschienen, die wie die Jöndlsche für die gesamte alte Geschichte ausreichen will.

Für die mittlere und neuere Geschichte ist die Zahl der außerhalb jener zwei großen, oben genannten Sammlungen von Baldamus und Haack-Hertzberg erschienenen Karten geringer. Es bleibt in erster Linie hinzuweisen auf unsere älteste, ausschließlich auf die Zeit des Mittelalters und der Neuzeit beschränkte Sammlung von Spruner und Bretschneider, Historischer Wandatlas, 10 Karten zur Geschichte Europas im Mittelalter bis auf die neuere Zeit, erschienen im Verlage von Perthes in Gotha. Die Karten sind in kleinerem Maßstabe gehalten als die jener beiden anderen Sammlungen (150× 125 cm, 1 : 4 000 000 gegen 1 : 800 000 u. 1 : 1 000 000); sie wollen keine historische Entwicklung vorführen, sondern beschränken sich auf die Wiedergabe des Kartenbildes eines bestimmt fixierten Zeitpunktes, daher blieb die Möglichkeit orographischer Zeichnung. Feiner in der Detailzeichnung, bürgt der Name des Herausgebers schon für die Genauigkeit der Darstellung. Die politischen Grenzen sind, wie wir es bei den geographischen Karten gleicher Art gewohnt sind, im Randkolorit gegeben. Der Atlas ist insgesamt zu beziehen für 130 M., jedes einzelne Blatt kostet 14,60 M. Die Blätter stellen dar: 1. Europa um das Jahr 350 n. Chr., 2. Europa im Anfange des 6. Jahrhunderts, 3. Europa zur Zeit Karls des Großen, 4. Europa in der zweiten Hälfte des 10. Jahrhunderts, 5. Europa zur Zeit der Kreuzzüge, 6. Europa zur Zeit des 14. Jahrhunderts, 7. Europa zur Zeit der Reformation, 8. Europa zur Zeit des Dreißigjährigen Krieges, und bis 1700, 9. Europa im 18. Jahrhundert von 1700 bis 1789, 10. Europa im Zeitalter Napoleons I., 1789 bis 1815.

Von Wolf sind im Verlage von Ed. Hölzel in Wien zwei Kartenblätter zur mittelalterlichen Geschichte erschienen: Europa, Africa septentrionalis, Asia citerior anno p. Chr. n. 500, 167×128 cm, 1 : 4 000 000 (12 M.) und: Imperium Romanum Germanicum Caroli Magni, 124×100 cm, 1 : 2 000 000 (7,50 M.). Der Darstellung der territorialen Entwicklung Deutschlands im 17. Jahrhundert durch den Abschluß des Westfälischen Friedens dient Schlag, Schulwandkarte von Deutschland im Jahre 1648, 182×205 cm, 1 : 800 000 (20,50 M.), erschienen im Verlage von C. Flemming in Glogau.

Der Verlag von M. Diesterweg in Frankfurt a. M. veranstaltet eine Ausgabe von Karten zu den Kriegsschauplätzen der deutschen

Einheitskriege, als deren erste, von H. Dilcher gezeichnet, die Karte des Kriegsschauplatzes von 1813 bis 1815 in diesem Jahr erschienen ist, 163×168 cm (24 M.), in Vorbereitung befindet sich von demselben Verfasser eine Karte des Kriegsschauplatzes von 1866 (etwa 20 M.), den Karten werden Begleitschriften (60 Pf.) beigegeben. Zu dem letzteren Krieg besitzen wir schon die Karte von Schroeder: Wandkarte über den Böhmischen Feldzug im Jahre 1866, 110 mal 90 cm (6 M.), im Verlage von Scriba in Metz erschienen. Den Feldzug von 1870/71 stellen dar: Korn, Wandkarte zum deutsch-französischen Kriege 1870/71, mit fünf kleineren Plänen über die Belagerungen von Paris, Straßburg und Belfort, die Schlachten von Metz, Sedan und an der Lisaine, 141×106 cm, 1 : 500 000 (10 M.), erschienen bei O. Eulitz in Lissa, ferner Meinke, Wandkarte zum deutsch-französischen Krieg 1870/71, 1 : 500 000, 120×144 cm (13 M.).

Neben den oben genannten Exner-Baldamusschen Karten sind als beste Hilfsmittel zum Unterricht über die deutschen Einheitskriege zu empfehlen die von Prof. Rotert im Verlage von Bagel in Düsseldorf erschienenen Geschichtswandkarten I. Serie, Blatt 1 bis 6, 76×90 cm: 1. Schlacht bei Leipzig, 2. Schlacht bei Belle-Alliance, 3. Schlacht bei Königgrätz, 4. Die Schlachten um Metz, 5. Schlacht bei Sedan, 6. Belagerung von Paris (insgesamt 24 M., jede Karte 5 M.). Kaum eine wirkliche Geschichtskarte zu nennen ist dagegen die im Verlage von Wagner & Debes erschienene Karte von Mitteleuropa, für den Unterricht in der mittleren und neueren Geschichte, Literatur und Pädagogik, herausgegeben von Böttcher und Freytag, 170×205 cm, 1 : 1 000 000 (23 M.), da auf einem Kartenbild des modernen, politischen Mitteleuropa nur die historisch wichtigen Orte eingetragen sind.

Für die preußische Territorialgeschichte sind außer jenen im Verlage von Lang erschienenen Karten zu nennen Leeder, Wandkarte zur Geschichte des Preußischen Staates, 180×200 cm, 1:750 000 (10 M.), Verlag von C. Flemming in Glogau — Porschke-Bludan, Schulwandkarte der Brandenburgisch-Preußischen Geschichte, 142×220 cm, 1 : 700 000 (16,50 M.), Verlag von Schwann in Düsseldorf, in der die Erwerbungen bis 1608 als Grundlage genommen sind, die also nur die neuere Geschichte berücksichtigt. Eine bemerkenswerte Besonderheit ist die Einzeichnung der Bahnlinien um das Jahr 1850 und bis 1870. — Im Detail als Schulwandkarte fast zu minutiös gezeichnet — ihr liegt die Kiepertsche Wandkarte des Deutschen Reiches zugrunde — ist die von Brecher im Verlage von Reimer in Berlin erschienene Historische Wandkarte von Preußen zum Unterricht der territorialen Entwicklung des Brandenburg-Preußischen Staates von 1415 bis jetzt, 146×192 cm, 1 : 750 000 (22 M.). Für die neuere Geschichte aber ist an ihr bemerkenswert, daß nicht nur Preußen, sondern ganz Deutschland und die angrenzenden österreichischen Lande auf ihr berücksichtigt und durch Randkolorit be-



zeichnet sind, während die preußischen Lande durch Flächenkolorit hervorgehoben werden.

Für die außerpreußische Landesgeschichte ist man, so lange das Haack-Hertzbergsche Werk nicht vorliegt, allein auf die Karten des Langschen Verlages angewiesen. Als Ergänzung zu jenen kann dienen die Schulwandkarte zur Geschichte der Wettinischen Lande im Verlage von A. Huhle in Dresden, herausgegeben von Kämmel und Leipold, 150×100 cm, 1 : 925 000 (13 M.). Für die Geschichte von Österreich-Ungarn besitzen wir die Wandkarte zum Studium der Geschichte der Österreichisch-Ungarischen Monarchie im Verlage von Hoelzel in Wien, herausgegeben von Umlauft, 108×134 cm, 1 : 1 500 000 (12 M.).

Auch die Wirtschaftsgeschichte und Bürgerkunde haben sich die Schulwandkarte dienstbar gemacht, haben doch die beiden Unternehmungen von Lang und Perthes je eine besondere Abteilung für wirtschaftsgeschichtliche Karten in ihren Plan aufgenommen. Allein die bislang erschienenen Karten von Oppel (Lang) sind mehr für den geographischen Unterricht als für den wirtschaftsgeschichtlichen bestimmt. Daneben ist aber eine Reihe mehr statistischer Wandtafeln zu erwähnen, vor allem die von dem Direktor der Handelsschule in Dessau, Th. Blum, geleitete Sammlung wirtschafts- und staatsbürgerkundlicher Anschauungstafeln, erschienen im Verlage von O. Schreiber in Leipzig. Ihr erstes Blatt stellt die deutsche Gerichtsverfassung dar, bearbeitet von Graul, 177×197 cm (12,50 M.), das zweite Weizenproduktion und Weizenhandel der Welt, herausgegeben von Jöhlinger, 168×114 cm (8 M.), das dritte Deutsche Berufszählung von Meerwarth, 92×124 cm (5 M.), das vierte Berliner Börse von Mildbrand, 75×170 cm (5,50 M.), das letzte Deutsche Reichsversicherung, Tafel A: Einnahmen und Ausgaben innerhalb 25 Jahre und Umfang der Versicherten eines Jahres von Meesmann, 117×163 cm (8 M.). Den einzelnen Karten sind Erläuterungsschriften von den Verfassern beigegeben, deren Preis zwischen 0,30 und 1 M. schwankt.

Während die besprochenen Sammlungen ausschließlich für den Unterricht an Handels- und Gewerbeschulen berechnet sind, verdient Bambergs Wandtafel zur deutschen Bürgerkunde und staatsbürgerlichen Erziehung in weiteren Kreisen Beachtung. Im Verlage von C. Chun (Inh. B. Fahrig) in Berlin, der auch durch die Herausgabe der von Bamberg und Osbahr bearbeiteten kultur- und wirtschaftsgeographischen Karten bekannt ist, erschienen, gibt sie auf zwei Blättern eine tabellarische Übersicht über die Verfassung des Reiches und der Einzelstaaten, 164×112 cm (15 M.).

Noch weniger als bei der Aufzählung der Wandkarten darf ich mich bei einem ersten Versuche einer Übersicht über das vorhandene Anschauungsmaterial erschöpfender Vollständigkeit rühmen. Hier möchte ich in manchem nur Anregung bieten, denn weit mehr als

bei jenen werden stets Geschmack und persönliche Neigungen des Darbietenden dabei den Ausschlag geben. Bei der Fülle und Mannigfaltigkeit des Materials vermag ich nur die Wege zu bezeichnen, auf denen ein jeder sich das Seinige suchen wird.

Mit einer Aufzählung der Modellsammlungen will ich beginnen. Hier sind eigentlich nur drei Verlagsanstalten zu nennen: Fr. Rausch in Nordhausen, Pichlers Wwe. & Söhne in Leipzig und Wien, M. Diesterweg in Frankfurt a. M. Der erste Verlag hat zwei gesonderte Sammlungen herausgegeben. Erstens: Blümner u. Rausch, Modelle zur antiken Kulturgeschichte, enthaltend: Naturerzeugnisse der klassischen Länder (30 M.), Bauwerke, darunter Cäsars Rheinbrücke, (36 M.), die drei Säulenordnungen und die Nachbildung eines römischen Meilensteins (je 9 M.), antike Geschütze und Belagerungswaffen (je 4,50 bis 30 M.), ferner die Ausrüstung eines römischen Legionärs (je 15 bis 30 M.), schließlich Hausgeräte und Gebrauchsgegenstände (je 3 bis 12 M.). Weitere Serien (griechische Trachtenfiguren, griechisches Theater, Tempel, klassische Handschriften, Herons und Archimedes' physikalische Apparate) sind in Vorbereitung. Über Inhalt und Preis im einzelnen muß ich hier wie stets im folgenden auf den Verlagskatalog, der kostenlos übersandt wird, verweisen.

Weit umfassender ist die Sammlung Rausch: Modelle zur vaterländischen Kulturgeschichte, die die Entwicklung unserer Kultur vorführt von den steinzeitlichen Werkzeugen an bis zur Lokomotive, dem Telephon und Telegraphen. Der Preis der einzelnen Modelle schwankt zwischen 1,80 und 120 M.; die Sammlung ist auch in 15 einzelnen Gruppen zu beziehen, die im Preise zwischen 12 und 150 M. differieren.*) Im Verlage von Pichlers Wwe. & Söhne ist von Prof. A. Gall und A. Rebhann eine kleinere Sammlung von Modellen zur Veranschaulichung des Lebens der Griechen und Römer erschienen, die in 12 Stücken meist antike Belagerungswaffen vorführt, daneben aber auch andere Gegenstände, wie eine homerische Tür, einen Webstuhl, Triptychon und Buchrolle. Der Preis für das einzelne Stück schwankt zwischen 5 und 28 Kronen. Die Sammlung soll als Ergänzung dienen zu den im gleichen Verlage von Gall und Rebhann herausgegebenen Wandtafeln zur Veranschaulichung des Lebens der Griechen und Römer (vgl. unten). Zu erwähnen ist, daß derselbe Verlag auch Helden und Göttergestalten des Trojanischen Krieges in 41 Terrakottafiguren von 25 cm Höhe zu je 8 Kronen anzeigt, die mir aber für den Unterricht weder von großem Wert, noch in der Ausführung besonders geschmackvoll zu sein scheinen. Auch die bei M. Diesterweg herausgegebene Modellsammlung beschränkt sich auf die Darstellung antiker Gegenstände. Kleidung,

*) Vgl. die eingehende Besprechung der Sammlung von E. Weyrich in „Vergangenheit und Gegenwart", 1913, I. Heft, S. 65.



Belagerungswaffen, Spinn- und Webstuhl, Schriftrollen und Schreibgerät sowie das Modell eines antiken Hauses bilden den Inhalt. Die Preise für die einzelnen Stücke schwanken zwischen 7 und 56 M., die Sammlung kann im einzelnen und als Ganzes abgegeben werden.

Die Aufzählung des Bildermaterials beginne ich mit den allgemeinen Sammlungen von Anschauungsbildern. Sie sind im wesentlichen nicht für die oberen Klassen bestimmt, nach Form und Inhalt vielmehr beschränkt auf den Gebrauch in unteren und mittleren Klassen. Zu den älteren Sammlungen gehören Hemmleb, Anschauungsbilder zur alten und neuen Geschichte, 25 Blätter in Farbendruck, 63×89 cm (32 M., das einzelne Blatt 1 M.), Textheft von B. Wiemer (1 M., Verlag von H. Hemmleb in Weimar). — Engleder: Vaterländische Geschichtsbilder, Wandbilder in Farbendruck, 63×89 cm (das Blatt 2,50 M., aufgezogen 2,70, 3,75 oder 4 M.), Erläuterungen von H. Stoeckel, 12 Hefte (je 0,20 M., Verlag von Piloty & Loehle in München). Die Sammlung bringt gute Reproduktionen bekannter Historienbilder, zumeist der Münchner historischen Schule (C. v. Piloty, F. Kaulbach, L. Braun, H. v. Heß u. a.), doch ist sie bislang noch sehr unvollständig. Bei Korn in Breslau ist erschienen die Sammlung von Luchs: Kulturhistorische Wandtafeln für Gymnasien, Realschulen, Seminare usw., 50 Blätter, 91×67 cm (komplett 50 M., aufgezogen 100 oder 145 M., das einzelne Blatt 1,25 M., aufgezogen 2,05 oder 3 M.), Textbuch 8 M. Die Bilder aber sind in der Technik — schwarze Umrißzeichnung — veraltet. Empfehlenswerter ist die Sammlung von Meinhold, Bilder zur deutschen Geschichte in Schwarz- oder Tondruck, zwei Serien zu je 30 Blatt (9 M., aufgezogen 11,50 oder 14 M., das einzelne Blatt zu 0,50 M., aufgezogen 0,60 oder 0,70 M., das kolorierte Blatt zu 1 M., aufgezogen 1,10 M.), dazu zwei Texthefte von Reichardt (je 0,75 M.). Die Sammlungen sind auch in Gruppen geordnet zu billigerem Preise (3 bis 6 M.) zu beziehen. In Meinholds Verlage ist eine weitere Sammlung Bildnisse hervorragender Persönlichkeiten, farbige Künstlersteinzeichnungen von G. Ellka (53×79 cm) herausgegeben; es liegen bislang vor die beiden Bilder Schiller und Luther (je 2 M., aufgezogen 10 oder 20 M.).

Im Verlage von Wachsmuth in Leipzig ist erschienen die sehr schöne und reichhaltige Sammlung von Ad. Lehmann: Kulturgeschichtliche Bilder für den Schulunterricht, I. Abteilung: Bilder zur deutschen Geschichte, 24 Blätter in Buntdruck, 88×66 cm, Textheft von Heymann und Uebel: Aus vergangenen Tagen I bis IV (je 1,20 M.), zu Blatt 19 und 20: Aus dem Schriftwesen des Mittelalters (0,80 M.); II. Abteilung: Bilder zur Alten Geschichte, 11 Blätter, Texthefte von Heymann und Uebel I bis IV (je 0,80 M.). Der Preis jeder Tafel beläuft sich auf 2,60 M., aufgezogen 3,75 oder 4,25 M. Eine neue Serie ist mit zwei Bildern zur Geschichte der Befreiungs-



kriege begonnen worden (Th. Körner liest seinen Kameraden seine Kriegslieder vor und Begegnung der Königin Luise mit Napoleon I.), 72×98 cm (je 3 M., aufgezogen 3,30 M.). — Im Verlage von Teubner hat Bauer seine Charakterköpfe zur deutschen Geschichte, 32 Federzeichnungen, herausgegeben (das Blatt 0,60 M., 12 Blätter nach Wahl 2,50 M., komplett 4,50 M.).

Mit mehr Wärme als auf jene möchte ich hinweisen auf die Porträtgalerie, ausgewählt für Schulen von J. Vogel, III. Folge der Seemannschen Wandbilder (vgl. unten), 5 Lieferungen zu je 10 Blatt, 60×78 cm (jede 15 M.) und die Sammlung der Photographischen Gesellschaft (Berlin C.), die als Corpus imaginum, Sammlung authentischer Bildnisse aus Vergangenheit und Gegenwart, eine außerordentlich reichhaltige Serie photographischer Wiedergaben (46×33 cm) von Porträts geschichtlich bedeutender Persönlichkeiten herausgibt zum Preise von 2,50 M. für das Bild. Ebenso dürfen nicht unerwähnt bleiben die Sammlungen künstlerischer Steinzeichnungen der beiden Verlage von Teubner und Voigtländer, in denen man einige recht schöne Anschauungsbilder für den Geschichtsunterricht finden kann, ich verweise auf das „Forum Romanum" von Roman, 75×55 cm (5 M.), „Mit Mann und Roß und Wagen, so hat sie Gott geschlagen" von Lebrecht, 100×70 cm (6 M.), „Morgenrot" von Haug, 100×70 cm (6 M.), „Marschall Vorwärts" von Lebrecht, 100×70 cm (6 M.), „Blüchers Rheinübergang" von Lebrecht, 100×70 cm (6 M.), „Rathaus zu Bremen" von Kallmorgen, 75×55 cm (5 M.), „Einsegnung der Freiwilligen" von A. Kampf, 100×70 cm (6 M.), „Die Akropolis von Athen" von Du Bois-Reymond, 100×70 cm (6 M.), „Paestum" von Roman, 100×70 cm (6 M.), „Marienburg" von Bendrat, 41 ×30 cm (2,50 M.).

Die Reihe der speziellen Sammlungen möchte ich beginnen mit denen, die das Altertum betreffen. In die prähistorische Zeit führen ein: Naue, Sechs Wandbilder aus vorgeschichtlichen Kulturperioden, 110×80 cm (komplett 30 M., das einzelne Bild 6 M., erschienen bei Piloty & Loehle in München). Die Herstellungsart und die Darstellungen selbst sind veraltet, die Bilder nur für den Anschauungsunterricht in den unteren Klassen zu verwenden. Gut in der Reproduktionstechnik und genau in der Darstellung ist dagegen die Sammlung von Benndorf, Vier Tafeln vorgeschichtlicher Gegenstände, mit erläuterndem Text, 70×55 cm (jede Tafel 4,80 oder 5,25 M., erschienen im Verlage von Brandstetter in Leipzig). Die Tafeln geben eine reichhaltige Übersicht über prähistorische Werkzeuge und Schmuckgegenstände meist in natürlicher Größe, sonst unter Angabe des Größenverhältnisses. Ebenfalls vortrefflich sind die Darstellungen der Wandtafel der vor- und frühgeschichtlichen Denkmäler aus Österreich-Ungarn von Much, mit begleitendem Text, 78×98 cm (3,50 oder 3,80 M., erschienen bei Ed. Hölzel in



Wien). In Meinholds Verlage (Dresden) ist ein „Wandbild eines Pfahlbautendorfes" erschienen, 91×65 cm (2,80, 3,75 oder 4 M.), das den Vergleich mit dem gleichen in der Lehmannschen Sammlung (s. oben) nicht zu scheuen braucht.

Unter den Anschauungsbildern für den antiken Unterricht steht noch immer an erster Stelle die bekannte, in Koehlers Verlag (Leipzig) erschienene Sammlung von Cybulski: Tabulae, quibus antiquitates Graecae et Romanae illustrantur. Die erste Serie, 15 Tafeln in Farbendruck, 87×67 cm, enthalten Waffen und Kriegsgeräte der Griechen und Römer, Münzen, Haus, Theater, sowie einen Plan von Athen und von Rom, die zweite Serie in 5 Blättern stellt die griechischen und römischen Trachten dar. Der Preis des einzelnen Blattes beträgt 4 M., der der Doppelblätter (Stadtplan von Athen und von Rom) 10 M., aufgezogen 1 oder 2 M. mehr, die den einzelnen Tafeln beigegebenen Texthefte kosten 0,25 bis 1,50 M. Eine Ausgabe für die Hand der Schüler in nur einfarbiger Konturenzeichnung besteht von den Tafeln 1, 2, 4 bis 13, 16 bis 20 im Größenverhältnis von 33×25 cm zum Preise von 0,10 M. für das einfache Blatt. Auch als Bilderatlas ist das Tafelwerk mit beigefügtem Text erschienen unter dem Titel „Die Kultur der Griechen und Römer, dargestellt an der Hand ihrer Gebrauchsgegenstände (in Leinwandband 4 M.). Die Cybulskische Sammlung, nach Originalfunden und Beschreibungen antiker Schriftsteller entworfen, zeichnet sich aus durch wissenschaftliche Genauigkeit in der Darstellung und Materialfülle, allerdings verzichtet sie auf jede, auch die geringste künstlerische Wirkung.

Einen Fortschritt in dieser Beziehung bedeutet die Sammlung von R. Gall und A. Rebhann, Wandtafeln zur Veranschaulichung des Lebens der Griechen und Römer. 33 Wandtafeln in Farbendruck, 66×88 cm (komplett 60 Kronen, die einzelne Tafel 2,40 Kronen), erschienen im Verlage von A. Pichlers Wwe. & Sohn, Wien und Leipzig. Die Sammlung soll auf etwa 60 Bilder vervollständigt werden; die erschienenen stellen dar: griechische und römische Tempelformen (1 bis 4), Baustile (5 bis 7), die Burg von Tiryns (27), Plan der Akropolis von Athen (28), antike Gefäßformen und Vasenmalerei (15 bis 19), römisches Haus und Bäder (29 bis 31), römischen Hausrat (26), Schulunterricht und gymnastischen Unterricht bei den Griechen (9, 11), Opferszene und Totenkult (25, 33), Kleidung und Bewaffnung der Griechen und Römer (8, 10, 12, 13, 14, 20, 21), Theaterwesen (22 bis 24, 32). Besonders hervorzuheben ist, daß nach Möglichkeit originale Abbildungen, zumeist nach Vasenbildern, gegeben sind; ich erwähne die Darstellung des antiken Schulunterrichts nach dem bekannten Vasenbilde des Duris, die Ermordung des Aegistos, oder die schön ausgewählten Proben griechischer Vasenmalerei, sowie den Grabstein des Centurio M. Caelius aus dem Museum zu Bonn. Der Sammlung ist beigefügt ein reich illustriertes Begleitwort der Herausgeber (1,60 Kronen).



Im gleichen Verlage sind erschienen Wandbilder zur griechischen und römischen Geschichte und Sage nach Originalen von Prof. Anton Hoffmann und Hans Schmidt, 66×88 cm (je 4 Kronen). Es sind bislang erschienen die „Seeschlacht von Salamis", „Ciceros Rede im Senat" und ein „Wagenrennen im Circus maximus"; eine Reihe weiterer Bilder ist jedoch geplant und in Vorbereitung. Unter den Rekonstruktionen antiker Städtebilder sind zu erwähnen Aukler, Städte des Altertums, im Verlage von Delagrave in Paris erschienen, enthaltend die Ansichten von Athen, 210×75 cm (20 M.), Karthago, 130×75 cm (9,75 M.), Jerusalem, 200×75 cm (20 M.), Rom, 210×75 cm (20 M.). Die Sammlung ist auch zum Gesamtpreis von 60 M. zu beziehen, Erläuterungshefte mit französischem Text 0,80 M. Im Verlage von Oldenbourg in München sind als „Wandtafeln zum klassischen Altertum" erschienen 4 Rekonstruktionen: 1. die Akropolis, gezeichnet von Gehr. Prof. Durm (6 bis 6,50 M.), 2. das Forum in der Kaiserzeit, gezeichnet von Baurat Prof. Levy (6 bis 6,50 M.), 3. der Tempelbezirk von Olympia, gezeichnet von Architekt Restle (7 bis 7,50 M.), 4. Delphi, gezeichnet von Architekt Schuster (7 bis 7,50 M.).

Während sich die beiden genannten Sammlungen auf Wiedergaben in Schwarzdruck beschränken, gibt J. Hoffmann: Das alte Athen, 5 Blätter, 68×92 cm (7,40 oder 9 M.), im Verlage von Ed. Hölzel in Wien, nach eigenen Naturaufnahmen gemachte Rekonstruktionen in gutem Öldruckverfahren wieder; die Bilder stellen dar: 1. Hauptansicht von dem Garten der Aphrodite aus; 2. die Akropolis von der Westseite mit dem Areopag; 3. das panathenaeische Stadion; 4. an den Ufern des Ilyssos; 5. den Hügel des Musaions mit dem Blick auf das Meer. An Bildern aus Rom ist neben jenen oben genannten (s. Lehmann, Kulturgeschichtliche Bilder II. 8, Aucler) noch zu nennen: Auer, Forum Romanum (Verlag von A. Francke in Bern, 3,50 M.). Die Saalburg wird in ihrer wiederhergestellten Gestalt vorgeführt von Jacobi und Woltze, Die Saalburg, auf Grund der Ausgrabungen und der teilweisen Wiederherstellung durch Geh. Baurat Prof. L. Jacobi von P. Woltze, mit begleitendem Text von Dr. E. Schwabe. 6 Blätter in Farbendruck, 60×82 cm (komplett 18 M., die Blätter einzeln 3,50 M., das erste Doppelblatt, 82×120 cm, 9 M.; Verlag von Perthes in Gotha). Für den Cäsarunterricht sind von Gurlitt Anschauungsbilder zu Cäsars Bellum Gallicum, 6 Taf. in Lichtdruck (je 4,60 M.) im Verlage von Perthes in Gotha erschienen, die in lebhafter und geschmackvoller Weise ein Römisches Lager, die Belagerung von Alesia, Cäsar und Ariovist, Vercingetorix, Cäsars Landung in Britannien und den Sturm auf Avaricum darstellen. Für die Homerlektüre möchte ich in diesem Zusammenhang auf die billige und gute Ausgabe der Prellerschen Odysseelandschaften hinweisen, die im Verlage des Kunstwart (Callwey, München) zum Preise von 3 M. von J. Gensel herausgegeben ist, wo auch die uns nicht so

zusagenden Bilder des jüngeren Preller zur Ilias erschienen sind (12 Blätter mit begleitendem Text 2,50 M.).

Es mag hier der Ort sein, auf einige für die Hand des Schülers bestimmte Bilderatlanten hinzuweisen, vor allem auf die sehr schöne und reichhaltige Zusammenstellung von Mušik-Perschinka, Kunst und Leben im Altertum (Wien und Leipzig, Tempsky & Freytag 1909, 4,40 M.). Auch Luckenbachs Kunst und Geschichte (Oldenbourg, München, kleine Ausgabe 2,60 M.), obwohl umfassender in der Anlage, mag hier genannt sein, dann Fr. Prix, Athen. Bilder zur Veranschaulichung der topographischen Verhältnisse der alten Stadt und ihrer hervorragenden Denkmäler (A. Pichlers Wwe. & Söhne, Leipzig, 1,70 M.); Fr. Perschinka, Das alte Rom. Eine Geschichte und Beschreibung der Stadt in 88 Bildern mit erläuterndem Text (A. Pichlers Wwe. & Sohn, 1,70 M.).

Für die mittelalterliche und neue Geschichte besitzen wir leider keine so reichhaltigen und sorgfältig zusammengestellten Sammlungen, wie sie die antike Geschichte dem Fleiß der Altphilologen verdankt, nur für die Kunstgeschichte haben wir ausreichendes Bildermaterial. Für das Mittelalter muß ich sogar ausschließlich auf die in den allgemeinen Sammlungen (s. o.) enthaltenen Bilder verweisen; etwas den Anforderungen des Unterrichts in den oberen Klassen Entsprechendes ist mir nicht bekannt geworden. Für die Reformationszeit ist einiges an guten Lutherporträts vorhanden (vgl. unter Religion). Sonst nenne ich Pape, Luthers letztes Bekenntnis (J. J. Weber, Leipzig, 2 M.), Kaiser, Bilder zur Reformationsgeschichte, 60×50 cm, enthaltend: Rietschels Lutherdenkmal in Worms (2,50 M.) und Kaulbachs Zeitalter der Reformation (3 M.), herausgegeben vom Westdeutschen Lutherverlag in Witten. Von dem letzteren Bilde ist eine weitere gute Reproduktion vorhanden in der Sammlung „Nachbildungen der Wandgemälde Kaulbachs aus dem Kgl. Museum in Berlin", 6 Blätter (herausgegeben vom Verlag der Kaulbachstiche, Berlin-Steglitz, je 6 M.), mit Textheft von Stöwer (0,50 M.).

Wenden wir uns zur preußischen Geschichte, so möchte ich zuerst die alte, schöne Publikation der Reichsdruckerei von den preußischen Herrschern nennen, „Brandenburg.-preußische Herrscher aus dem Hause Hohenzollern". 10 Bildnisse in Heliogravure und Kupferstich (herausgegeben von der Direktion der Reichsdruckerei, in Kommission gegeben bei Amsler & Ruthardt, Berlin 1894, 40 M.) — „Preußens Könige in zwei Jahrhunderten." Nach einem Originalaquarell von Schinkel & Gitschmann in 16 Farben ausgeführt, 74×100 cm (3 bis 4 M., Verlag von U. Meyer, Berlin). — „Brustbilder berühmter Männer und Frauen in Lebensgröße." Herausgegeben im Verlage von F. E. Wachsmuth, Leipzig, 12 Bilder in lithographischem Kreide- und Tondruck, 66×53 cm (je 1,20, 2 oder 2,50 M.). — Der Titel könnte leicht irreführen; die Sammlung enthält im wesentlichen die Bildnisse der preußischen Fürsten, dazu die der Königin Luise,

Bismarcks, Moltkes, Blüchers und des Königs Albert von Sachsen. Durch die vergrößerten Wiedergaben der Menzelschen Holzschnitte zur Geschichte Friedrichs des Großen hat sich der Voigtländersche Verlag ein großes Verdienst erworben, seine Wandbilder zur Geschichte Friedrichs des Großen, Vergrößerungen nach den Menzelschen Holzschnitten (75×55 cm) sind das beste wohlfeile Illustrationsmaterial (jedes der 4 Blätter 5 M.) zur Geschichte dieses Königs. Vor allem das Bildnis des Königs und die Tafelrunde in Sanssouci haben trotz der Vergrößerung nichts von der Wirkung des Holzschnittes verloren. Die Bilder der Kuglerschen Geschichte Friedrichs des Großen sind von der Literarischen Vereinigung des Berliner Lehrervereins im gleichen Verlage zu billigem Preise (0,75 M.) erschienen: Adolf Menzel, Bilder zur Geschichte Friedrichs des Großen. Mit einer Einleitung von Otto Hach. (Leipzig, Voigtländer 1905.) Leider hat das verflossene Jubiläumsjahr billige Publikationen nicht gezeitigt, denn die im Verlage von Bong in Berlin erschienenen Reproduktionen der Roechlingschen Gemälde „Friedrich der Große bei Zorndorf" und „Die letzten bei Kollin" empfehlen sich weder durch ihr Format (47,5×66 cm), noch durch ihren Preis (15 M.) für unsere Zwecke.

Dagegen sind wir heuer reichlicher bedacht mit zum Teil vorzüglichen Publikationen zur Erinnerung an die Befreiungskriege. Vorweg sollen die beiden älteren Sammlungen genannt werden. Bilder aus der Zeit der Befreiungskriege (1809 bis 1815) nach zeitgenössischen Darstellungen, 25 Blätter, Text von Herm. Gilow (in Großfolio in Mappe 22 M.). — „Zwanzig Anschauungsbilder zur Geschichte der Befreiungskriege", 52×42 cm (18 M., Verlag von Hemmleb in Weimar). Bei Teubner hat K. Bauer zu diesem Jahr herausgegeben: Charakterköpfe aus Deutschlands großer Zeit, 16 Federzeichnungen, 28×36 cm (in Mappe 3 M., das Einzelblatt 0,60 M.). Sehr schön und dankenswert ist die Zusammenstellung, die zum Jubiläumsjahre die Neue Photographische Gesellschaft gemacht hat, photographische Reproduktionen einer Reihe von Schlachtenbildern und zeitgenössischen Porträts. Das Völkerschlachtdenkmal in Leipzig ist als Steindruck erschienen im Verlage von Seliger in Leipzig. Der Bund der Freunde für Volkskunst (Verlag für Volkskunst, R. Keutel, Stuttgart) hat uns zum Jubiläumsjahr eine sehr schöne Gabe beschert: Die Freiheitskriege in der Kunst, 11 farbige Kunstblätter mit einem Geleitwort von H. W. Singer-Dresden, die in verschiedenen Ausgaben herausgegeben ist, unseren Zwecken dürfte besonders die große Einzelausgabe (35×45 cm, 3 M.) entsprechen, und es ist sehr zu bedauern, daß in ihr bislang nur A. Kampf, „Einsegnung der Freiwilligen", R. v. Haug, „Abschied" und R. v. Haug, „Blüchers Vortruppen erblicken den Rhein" erschienen sind, die übrigen, unter denen sehr schöne und für die Schulzwecke sehr geeignete Blätter sind, haben



leider nur die reichlich kleinen Verhältnisse 14×25 cm. Es wäre zu wünschen, daß der Verlag sich noch entschlösse, auch von ihnen einige — ich denke besonders an 2, 3, 4, 6, 8, 10 — als Schulwandbilder herauszugeben. Der Breslauer Verlag von Th. Lichtenberg (Inhaber A. Koelsch) hat herausgegeben drei populäre Bilder zur Jahrhundertfeier der Befreiungskriege: 1. W. Camphausen, „Blüchers Rheinübergang", farbiges Schulwandbild, 63×90 cm (4 M.); 2. J. Scholtz, „Aufruf an Mein Volk", 63×90 cm (4 M.); 3. E. Kämpffer, „Der König rief, und alle, alle kamen", Doppelautotypie, 63×44 cm (5 M.). Die beiden ersten Bilder empfehlen sich besonders durch die sorgfältige und vorzüglich gelungene Farbenreproduktion jener bekannten Gemälde. Im gleichen Verlage ist, was nicht übergangen werden soll, zum Preise von 0,30 M. ein etwas vergrößerter Faksimiledruck des Aufrufes „An Mein Volk" erschienen. Sehr gut in der Ausführung ist ebenfalls die im Verlage von Wachsmuth in Leipzig herausgegebene Reproduktion des Kampfschen Bildes „Volksopfer 1813", 58×86 cm (10 M.). Zuletzt mag stehen die in Auswahl und Ausstattung gleich vortreffliche Veröffentlichung von Fr. Schulze: Urkunden der deutschen Erhebung. Originalwiedergabe in Faksimiledrucken der wichtigsten Aufrufe, Erlasse, Flugschriften, Lieder und Zeitungsnummern, Verlag von G. Merseburger, Leipzig 1913 (3,80 M.). In ihr hat einer unserer besten Kenner der Zeit eine außerordentlich reichhaltige Auswahl (40 Nummern) der wichtigsten Aktenstücke und Dokumente der Kriegszeit in vortrefflich gelungenen Faksimiles veröffentlicht. Ich nenne nur einige wenige Stücke: Der Tauroggener Vertrag vom 30. Dezember 1812, Aufruf an die Preußen von E. M. Arndt, Was bedeutet Landsturm und Landwehr?, An Mein Volk, An Mein Kriegsheer, Germania an ihre Kinder von H. v. Kleist, Drei deutsche Lieder von Th. Körner, Berlin 1813, Leier und Schwert von Th. Körner, Ein Wort über die Feier der Leipziger Schlacht von E. M. Arndt 1814.

Episoden aus den Schlachten von 1870/71 stellen größtenteils die „Bilder von Deutschlands Heer und Flotte" dar (R. Oldenbourg, München, 13 Blätter, 100×70 cm, je 7 M.), doch finden sich auch unter ihnen: Diemer, Untergang des „Iltis"; Messerschmidt, Am Abend nach der Schlacht von Belle-Alliance; Stoewer, S. M. S. „Iltis" im Kampf gegen die Takuforts. Bei Wachsmuth in Leipzig sind außerhalb der oben genannten Sammlungen erschienen: Anton v. Werner, Bismarck und Napoleon bei Donchéry, 71×54 cm (4,50 M.) und Die Kaiserproklamation zu Versailles, 88×66 cm (5 M.). Die deutsche Flotte bringen zur Darstellung die im Verlag von Lang in Leipzig erschienenen „Wandtafeln deutscher Kriegsschiffe" und das Übersichtsblatt des Flottenvereins, herausgegeben von Rassow, Deutschlands Seemacht, Verlag von Martini & Grüttefien, Elberfeld (0,50 M.).



An Sammlungen für die außerpreußische Landesgeschichte bleiben zu erwähnen Lange und Durmayer, „Bilder zur bayerischen Geschichte", ein Zyklus der hervorragendsten Bauwerke in Bayern mit Text, erschienen bei Ed. Hölzel in Wien, 6 Blätter, 57×75 cm (komplett 18 M., einzeln 3 M.). Die Sammlung enthält die Bavaria in München, die Walhalla, die Dome zu Bamberg und Speyer, das Heidelberger Schloß und Nürnberg. — Im Verlage von J. F. Schreiber in Eßlingen sind erschienen „Wandbilder zur Geschichte Württembergs und seiner Fürsten", 12 Blätter, 72×62 cm (komplett 24 M., einzeln 3 M.), Textheft von Lauffer (0,50 M.). Nach den Originalkartons von W. Walther ist im Verlage von Wachsmuth in Leipzig „Der sächsische Fürstenzug am Königlichen Schlosse zu Dresden" auf Veranlassung des Königlich Sächsischen Ministeriums des Inneren in 7 Wandbildern für den Geschichtsunterricht herausgegeben, 180×55 cm, (je 2 M., komplett 25 M.), Erläuterungsheft von C. Krebs (0,20 M.).

Für die außerdeutsche Geschichte bleibt mir nur zu verweisen auf die im Verlage von Pichlers Wwe. & Sohn in Wien und Leipzig erschienenen Sammlungen, die auch in einzelnen Stücken auf unseren reichsdeutschen Schulen gute Verwendung finden können. Die ältere Sammlung „Wandbilder zur österreichischen Geschichte", herausgegeben von G. Rusch, 10 Blatt, 66×88 cm, in reichem Farbendruck (je 3,60 Kronen = 3 M.) tritt Inhalt und Ausführung noch zurück vor den „Neuen Wandbildern für den Geschichtsunterricht", 20 Blatt, 66×88 cm (4 Kronen = 3,50 M.). Ich nenne einzelne auch uns angehende Blätter: „Rudolf von Habsburg und der Priester" (Nr. 2), „Andreas Hofers Gefangennahme" (Nr. 3), „Schlacht bei Aspern" (Nr. 4), „Die verbündeten Monarchen erhalten bei Leipzig die Siegesbotschaft" (Nr. 5), „Prinz Eugen vor Belgrad" (Nr. 9), „Rudolf von Habsburg verurteilt Raubritter" (Nr. 10), „Eine Wagenburg der Hussiten" (Nr. 15), „Fest am Hofe Attilas" (Nr. 18). Die „Wandbilder österreichischer Denkmäler", 15 Blatt, 87×69 cm (je 1,50 Kronen = 1,20 M.) und „Österreichische Herrscher", 14 Blatt in Mappe, 31×49 cm (komplett 20 Kronen = 16 M.) werden sich kaum für eine außerösterreichische Verbreitung empfehlen, dagegen lohnt es sich auch für uns, hinzuweisen auf die „Urkunden zur österreichischen Geschichte", Wandbilder in Schwarz- und Farbenlichtdruck nach Originalen des K. und K. Haus-, Hof- und Staatsarchivs, herausgegeben von H. Lichtenecker, 8 Blätter, 60×70 cm (je 4 Kronen = 3,20 M., komplett 25 Kronen = 20 M.), da eine ähnliche Sammlung für Schulzwecke sonst nicht vorhanden ist. Von einzelnen Blättern erwähne ich Nr. 2: „König Rudolf belehnt seine Söhne mit Österreich, Steier, Krain usw. 1282 December 27 zu Augsburg" oder Nr. 6: den „Majestätsbrief", Nr. 7: die „Pragmatische Sanktion".

Systematischer sind die Sammlungen für die Kunstgeschichte an-



gelegt. Hier verfügen wir — mögen manche Wünsche auch noch unerfüllt bleiben — über ein das ganze Gebiet gleichmäßiger berücksichtigendes Anschauungsmaterial, das auch den Ansprüchen des Unterrichts in den oberen Klassen, die ja dafür im wesentlichen in Betracht kommen, genügt. Zuerst ist die prächtige Sammlung „Seemanns Wandbilder, Meisterwerke der bildenden Kunst" zu nennen. Sie ist angelegt in „Folgen" zu je 100 Bildern, Lichtdrucken in der Größe von 60×78 cm, deren jede in Lieferungen zu je 10 Bildern zerfällt. Die Lieferung ist unaufgezogen zum Preise von 15 M., das einzelne Blatt zu 3 M. zu beziehen. Aufziehen verteuert den Preis des Blattes um 1,50 M.; bei größeren Bestellungen stellt sich der Preis auf 25 M. für 10 Blatt nach Wahl, für je 50 Blatt 100 M., für 100 Blatt 150 M. Die Blätter werden, falls nichts anderes bestellt wird, mit Lack überzogen geliefert. Die Folgen I, II und IV bringen in ihren Lieferungen in zwangloser Reihe aus antiker, neuerer und neuster Kunst die ästhetisch und kunstgeschichtlich bedeutsamsten Werke der Skulptur, Malerei und Architektur. Folge III enthält eine Porträtgalerie von 5 Lieferungen, ausgewählt vom Direktor des Leipziger Museums Dr. J. Vogel (vgl. oben), der Historiker wie der Kunsthistoriker findet in ihr sein Recht. Eine Supplementsammlung von 4 Lieferungen behandelt die „Kunst in Belgien"; der Preis ist der gleiche, nur beträgt er für die einzelne Lieferung 20 M. Eine Anzahl Blätter, darunter zum Teil die für Schulzwecke wichtigsten, haben aber bereits Aufnahme in den früheren Folgen gefunden. Was das ganze Unternehmen auszeichnet, ist die technische Vortrefflichkeit und Klarheit der in genügend großem Maßstabe angelegten Reproduktionen und die geschickte Auswahl der Werke; zu bedauern ist nur, daß dem Kunstgewerbe ein so bescheidener Platz eingeräumt ist.

Keine Illustrationen, sondern schematische Darstellung und Systematik aller Baustile bietet die Sammlung von Schneider und Metze: Hauptmerkmale der Baustile, 10 Wandbilder in Lichtdruck, 90×70 cm (30 M.), erschienen im Verlage von Hirth in Leipzig. Eine Ausgabe in kleinerem Format als Atlas für die Hand des Schülers kostet 1,60 M. Ähnlichen Zwecken kunstgeschichtlicher Belehrung dient Hauser: Säulenordnungen, Wandtafeln zum Studium der wichtigsten architektonischen Formen der griechischen und römischen Antike und der Renaissance. Herausgegeben im Auftrage des k. k. Ministeriums für Kultus und Unterricht im Verlage von A. Hölder in Wien. 10 Tafeln in Farbendruck, komplett 122,60 M., der Einzelpreis beläuft sich bei den Tafeln 1 bis 4 auf 14,40 M., 5 auf 9 M., 6 bis 8 und 10 auf 10 M., 9 auf 16 M. Eine Reihe guter Reprodruktionen von Berliner Denkmälern enthält die im Verlage von Wachsmuth in Leipzig erschienene Sammlung „Vaterländische Denkmäler und Bauwerke in Berlin", 6 Blätter, 88×66 cm (je 2,75 M.). Gut ausgewähltes und reichliches Anschauungsmaterial für die Ge-

schichte der Architektur bringen Langls „Bilder zur Geschichte, ein Zyklus der hervorragendsten Bauwerke aller Kunstepochen" (Verlag von Ed. Hölzel in Wien, 80 Blätter, 75,5×57 cm, je 3 M.). Die Darstellungen wollen unter Verzicht auf völlige photographische Treue mehr Bildwirkung erzielen als die Seemannschen Blätter, setzen Staffagefiguren in die Bilder hinein, die bisweilen ihre Wirkung steigern (vgl. die Abbildung von St. Peter in Rom in der Seemannschen Sammlung [Nr. 43] und bei Langl [Nr. 55], von denen ich dem letzteren wegen der größeren Wirkung der Piazza den Vorzug geben möchte). Als Ergänzung der Sammlung hat Langl im gleichen Verlage „Grundrisse der hervorragendsten Baudenkmale, ein Lehrbehelf für den kunstgeschichtlichen Unterricht an höheren Lehranstalten" herausgegeben, 12 Blatt, 74×98 cm (je 2,50 M., das letzte Blatt, St. Peter in Rom, 3 M., die Sammlung komplett 10 M.). Die für die Geschichte der Architektur in Deutschland und Griechenland weitaus beste Sammlung wegen der Vollständigkeit des Materials und der Mustergültigkeit des Herstellungsverfahrens bleiben die Publikationen der Königl. Preußischen Meßbildanstalt; lobende Empfehlung erübrigt sich bei ihr. Sie stellt her Kontaktabzüge, 40×40 cm (4 M.) und Vergrößerungen, 70×90 cm (10 M.), 90×120 cm und 70×150 cm (20 M.), 90×150 bis 120×150 cm (30 M.). An Schulen wird zu Vergünstigungspreisen geliefert (Kontaktabzüge für 2 M.), außerdem gibt die Anstalt Fehlabzüge zu 1, 4, 8, 12 M. ab. Für alles Nähere kann ich auf den Katalog der Anstalt verweisen und füge hinzu, daß die Sammlungen Dienstags und Freitags von 5 bis 7 Uhr unentgeltlich geöffnet sind (Berlin, Schinkelplatz 6) und auf alle Anfragen bereitwilligst Auskunft erteilt wird.

Der Reihe belehrenden Zwecken dienender Sammlungen wären noch einige Kunstverlage hinzuzufügen, die unseren Zwecken entsprechende Bildwerke zu mäßigen Preisen anbieten. Einige gute farbige Reproduktionen für den kunstgeschichtlichen Unterricht finden sich in Roemmlers und Jonas' Bunten Blättern aus aller Welt, Dresden, 20×32 cm (1 M.), den Publikationen des Bundes der Freunde für Volkskunst (R. Keutel, Stuttgart, etwa 15×24 cm, 1 M.) und den Sammlungen des Verlages von E. A. Seemann in Leipzig „Die Meister der Farbe" und „Die Galerien Europas", 18×22 cm (1 M.). Hinweisen möchte ich auch auf die Gesellschaft zur Verbreitung klassischer Kunst in Berlin, die Unternehmungen der Neuen Photographischen Gesellschaft in Steglitz-Berlin und die Publikationen des Kunstwart (München, G. D. W. Callwey), dessen „Meisterbilder" und „Künstlermappen" in einzelnem für den Schulunterricht sehr gut dienstbar gemacht werden können.

Neben das Wandbild ist als jüngere, modernere Schwester das Lichtbild getreten. Doch kaum als seine Rivalin, denn stets wird das

erstere sich behaupten, als Wandschmuck und im Unterricht, da es den großen Vorzug dauernder Gegenwärtigkeit vor jenem besitzt. Denn jenes erstrahlt in grellem Licht nur für wenige Minuten vor den Augen des Schülers und weicht anderen, ihm folgenden in raschem Wechsel. Das Wandbild dagegen kann Stunden und Tage zu eingehender Betrachtung den Schülern vor Augen bleiben, sich so seinem Gedächtnis einprägen, auf seinen Geschmack bildend wirken. Daher eignet sich das Lichtbild vor allem für den kunstgeschichtlichen Unterricht in den oberen Klassen. Hier empiehlt es sich besonders durch die nach einmaliger Anschaffung des Projektionsapparates geringen Kosten der Diapositive, die die Anlage einer reichhaltigen Sammlung ermöglichen. Dem mir unbekannten Gebiete der Projektionsapparate möchte ich hier nicht näher treten, nur einige bekanntere Firmen für Diapositive und Skioptikonbilder namhaft machen.

Die besonders durch ihre Diapositive für den kunstgeschichtlichen Unterricht bekannte Firma von Dr. F. Stoedtner, Berlin bemüht sich, besondere Kataloge für Lichtbilder im Schulgebrauche herauszugeben. Der erste liegt vor (1911), bearbeitet von Direktor Dr. Scheel, und enthält erstens eine Zusammenstellung für den Religionsunterricht von Sexta bis Prima, zweitens für lateinische und griechische Schulschriftsteller, drittens für die Einführung in die antike Kunst und Kultur. Ein reiches Lager für die Welt-, Literatur- und Kunstgeschichte führt der Verlag von A. Pichlers Wwe. & Söhne in Leipzig, der auch verschiedene Skioptikonvorträge zusammengestellt hat; ich nenne Athen in 76 Bildern von Schulrat Prix (1,25 M.), Das alte Rom, in 88 Bildern von Prof. Peschinka (1,25 M.). Die Verlagsanstalt von K. F. Koehler in Leipzig führt ein reiches Lager von Diapositiven zur Kunstgeschichte, Werken alter und moderner Meister, Architekturbilder, umfassend sämtliche Verlagswerke der Kunstanstalten von Fr. Hanfstängl (München), Braun & Co. (Dorbach i. E.), E. Schauer (Berlin). Eine für unsere Zwecke allerdings lückenhafte Sammlung, die jedoch vielerlei sonst Abgelegenes enthält, bietet der Verlag von Ed. Liesegang in Düsseldorf, reichere Sammlungen der Verein für Volksbildung in Berlin, die Neue Photographische Gesellschaft in Berlin-Steglitz und der Verlag von E. A. Seemann in Leipzig. Diapositive ihrer Aufnahmen liefert die Königl. Preußische Meßbildanstalt; vor allem Architekturdenkmale liefert auch der Verlag von Unger & Hoffmann in Dresden, mehr geographisch orientiert sind die Sammlungen von Benzinger in Stuttgart und Susanne Homann in Darmstadt, doch enthalten sie auch mancherlei für die deutsche Kunstgeschichte Wertvolles. Die Technik der Lichtbildstunde, ihre Einführung in den Rahmen des Unterrichts bespricht im Programm des Steglitzer Gymnasiums (1908) erschöpfend W. Scheel.

Die bisherige Übersicht wäre unvollständig ohne den Hinweis auf Sammelstellen, an denen, so lange noch kein Zentralmuseum für das Schulwesen besteht, Einblick in einen großen Teil der Lehr- und Unterrichtsmittel genommen werden kann: die ständige Lehrmittelausstellung der Firma K. F. Koehler in Leipzig und vor allem das Berliner Schulmuseum.

Der Überblick über die vorhandenen Lehrmittel zeigt ein buntes, ungleichmäßiges Bild. Stellenweis entspricht das Material an Anzahl und Qualität durchaus den Bedürfnissen, so können unsere Kartensammlungen, wenn neben dem Langschen das Haag-Hertzbergsche Unternehmen erst abgeschlossen vorliegt, allen Anforderungen gerecht werden, Einzelheiten und Spezialitäten allerdings werden stets Desiderata bleiben. Unter den Anschauungsbildern herrscht ein recht fühlbarer Mangel auf dem gesamten Gebiet der mittleren und neueren Geschichte, während die antike Geschichte im großen und ganzen gut versehen ist. Hier bleibt für die Anforderungen, besonders der mittleren und oberen Klassen so gut wie alles noch zu tun, abgesehen von dem der modernen Zeitrichtung entsprechend gut angebautem Felde der Kunstgeschichte. Haben wir auch in den oberen Klassen das Illustrationsmaterial für die politisch-wirtschaftliche Geschichte nicht so nötig wie in der alten Geschichte, lassen sich auch die Zeiten, je näher sie der Gegenwart stehen, mit um so geringerem Arbeitsaufwand dem Schüler plastisch vor das Auge stellen, da uns vieles, was er aus dem täglichen Leben kennt, dabei Dienste leistet, so klaffen doch hier Lücken, die auszufüllen eine dankenswerte Aufgabe wäre. Ich denke dabei an eine Sammlung von Abbildungen deutscher Burgen und Schlösser, Darstellung von wohlerhaltenen Innenräumen auf ihnen, desgleichen von erhaltenen Klöstern und Kirchen, Wiedergabe gut erhaltener, charakteristischer Stadtbilder, Reproduktionen wichtiger Dokumente, Urkunden und Staatsverträge (vgl. oben „Urkunden zur österreichischen Geschichte!"), berühmter Codices, Handschriften und Drucke, denn der schöne Koenneckesche Bilderatlas ist zu unhandlich und vieles für das Schülerauge nicht klar genug abgebildet. Auch die vorhandenen Porträtsammlungen würden sich nach vielen Richtungen ergänzen lassen, gute Reproduktionen zeitgenössischer Darstellungen und historisch wichtiger Kunstwerke (Gemälde, Skulpturen, Kunstgeräte) müßten in ihnen aufgenommen werden, damit in allem der Schüler zur unmittelbaren Anschauung geführt werde, die ihm die Erkenntnis erleichtert und sein Interesse weckt.

6. Erdkunde.

A. Volksschulen.

Von Rektor **E. Gillert.**

I. Allgemeine Geographie.

a) Wandbilder.

Benteli & Stucki, 12 Bilder aus der Schweiz. Ölfarbendrucke in 18—22 Farben nach Originalgemälden. 80×60 cm. (Aufgezogen mit Stäben 3—4 M.) — Zum Felde-Müller, Bilder aus der Mark Brandenburg. Naturgetreue, künstlerische Wiedergabe. 70×100 cm. (Je nach Ausstattung bis 8 M.) — Lehmann, Geographische Charakterbilder. 61 Farbendrucke nach Aquarellen; behandelt sind das Deutsche Reich und Europa; hervorragendes Gesamtwerk. 70×100 cm. (Auf Leinwand mit Stäben je 3 M.) — Fritsche, Geographische Charakterbilder aus Thüringen und Franken. In 10—12-fachem Farbendruck. Auswahl daraus für jede Schule sehr geeignet, z. B. Schwarzatal. 98×73 cm. (Auf Leinwand mit Stäben 5 M.) — Geistbeck und Engleder, Geographische Typenbilder in reichem Farbendruck. Die meisten schönsten Punkte Deutschlands und Europas, sofern sie typisch sind, z. B. der Bozener Rosengarten als Typus der Dolomiten Südtirols. 118×84 cm. (Leinwand mit Stäben 8,20 M.) — Hölzel, Geographische Charakterbilder, herausgegeben von Chavanne Hardt usw. 43 Ölfarbendrucke, vielseitige Berücksichtigung der ganzen Welt, sehr ansprechend. Auswahl genügt. 79×59 cm. (Auf Leinwand mit Stäben je 5,25 M.) — Eschner, Deutschlands Kolonien. Unter Benutzung des von der Kolonial-Abteilung des Kaiserlichen Auswärtigen Amtes zu Berlin zur Verfügung gestellten photographischen Bildermaterials. 10 farbige Künstlersteinzeichnungen. 88×66 und 110×80 cm. Sehr wertvoll. (Leinwand mit Stäben je 4,75 M.) — Hirt, Hauptformen der Erdoberfläche. Für den ersten Kartenunterricht. 12 Farbendrucke, sehr instruktiv, aber Fernliegendes ist zusammengerückt, nur der einzelne Teil, niemals das ganze Bild in seiner Gesamtheit und Gesamtwirkung entspricht der Wirklichkeit. 109×81 cm. (Leinwand mit Stäben je 5 M.) — Prof. Goering, Emil Schmidt und Franz Bukacz. Ausländische Kulturpflanzen. 12 Tafeln, landschaftlich sehr schön, auch für den botanischen Unterricht sehr wertvoll. 88×66 cm. (Leinwand mit Stäben je 3,50 M.) Text dazu: Tewes, Kulturpflanzen (geb. 1,75 M.). — Dr. A. Wünsche, Land und Leben. Geographische Wandbilder in künstlerischer Ausführung, in Serien zu je 7 Tafeln. Sie zeigen Wirklichkeit, fesseln die Aufmerksamkeit und das Interesse in höchstem Maße. Beispiele: Wochenmarkt an der Lagune in Togo, Ausbruch des Ätna, Die Magelhaenstraße. In 18—23fachem Farbendruck mit Texten. (Auf Leinenkarton mit Holzstäben, jede Serie 55 M., Text 2 M.)



b) Sammlungen.

Schaufuß, Erdkundliche Produktensammlung. Veranschaulicht land- und forstwirtschaftliche und bergmännische Erzeugnisse; wird je nach Bedürfnis zusammengestellt. Die vorhandenen Sammlungen enthalten 80, 120, 200 und 300 Nummern und kosten 75—400 M.

II. Ethnographie.

Lehmann, Die Menschenrassen. In 5 Charakterköpfen, buntfarbig auf einer Tafel. 88×66 cm. (Leinwand mit Stäben 3,50 M.) Unterschiede markant hervortretend. — Lehmann, Völkertypen. 9 farbige Tafeln, landschaftlich gehalten. Eine Gestalt ist in den Vordergrund gerückt, welche auch das Eigentümliche in Bekleidung, Bewaffnung und Beschäftigung zeigt, andere im Hintergrunde veranschaulichen die Lebensweise, auch Wohnverhältnisse werden veranschaulicht. 88×66 cm. (Leinwand mit Stäben je 3,50 M.) — Kirchhoff, Rassenbilder. 12 Tafeln. Auf jeder Tafel nur eine Gestalt. 64×83 cm. (Leinwand mit Stäben je 2,70 M.) — Hölzel, Rassentypen des Menschen. 4 Tafeln. Kopfbilder bis 8 auf einer Tafel. 78×98 cm. (Leinwand mit Stäben je 6 M.)

III. Astronomische und mathematische Geographie.

a) Sternkarten.

Nábelek, Wandkarte des nördlichen Sternhimmels. Stellung der Sterne um das Jahr 1900. Mit einer diagrammatischen Darstellung der Größenverhältnisse der Sonne zu den Hauptplaneten und Angabe des Verhältnisses der mittleren Entfernungen der Planeten von der Sonne. 190×190 cm. (Leinwand mit Stäben 25 M.) — Adolf Mang, Drehbare Sternkarte mit Sonnen- und Mondlauf. Sonne und Mond für jeden Tag mittels Zeigerwerks einstellbar. Erläuterung auf der Rückseite. Durchm. 30 cm. (1,75 M.)

b) Globen, Tellurien und Planetarien.

1. Glatte Globen. Adami-Kiepert, Erdgloben. Alle enthalten das vollständige mathematische Netz, die Meeresströmungen, die Telegraphenkabel, Schiffahrtslinien. Scharfe Zeichnung, klare Schrift. Papiermaché. Die 21- und 24-cm-Globen haben Ferro- und Greenwich-Graduierung. 10½—34 cm Durchmesser. (1,75—76 M.) — Lange, Erdgloben. Terrainstich scharf, Ausmalung in der Manier der Generalstabskarten, bei 37 cm Dampferlinien, Eisenbahnrouten usw., Fülle von Namen. 8—37 cm. (1,50—57 M.) — Mang, Neue Erdgloben. Deutliche Schrift, plastische Gebirgsdarstellung. Neueste Entdeckungen berücksichtigt, warme und kalte Meeresströmungen durch Farbenton unterschieden. Verteilung der Weltzeit eingetragen. Angabe von Höhen, sowie der wichtigsten Meerestiefen. Eisenbahn- und Schiffahrtsverkehr, Karawanenstraßen in



Afrika und Pilgerstraßen in Arabien. 25—33 cm. (13,50—25 M.) — Schotte, Glatte Erdgloben. Sehr sorgfältige Ausführung, berücksichtigt neue Forschungen und den Weltmarkt. Graduierung nach Greenwich. 14 Größen. 17—48 cm. In 15 Sprachen. (5—84,50 M.)

2. **Relief-Globen.** Lange, Relief-Erdglobus. Relief kräftig. Graduierung über Greenwich. 27—40 cm. (16—75 M.) — Schotte, Relief-Globen. Ohne und mit politischer Einteilung; veranschaulichen die vertikale Gliederung der Erdoberfläche. Überhöhung nicht übertrieben. Ölmalerei. Höhenschichten, Grade, Flußnetz und Meeresströmungen sind hervorgehoben. Klare Druckschrift. In 8 Sprachen. 25—115 cm Durchm. (16—1400 M.)

3. **Andere Veranschaulichungsmittel.** Mang, Zerlegbare Armillarsphäre. Vollständig zerlegbar, kein Räderwerk, jede Erscheinung ist mit Beweis und Gegenbeweis leicht zu veranschaulichen, einfacher Bau; die für eine Lehrstunde nicht erforderlichen Teile können abgenommen werden. Einzelteile groß und markant, ein hervorragendes Veranschaulichungsmittel. Lehrziel selbst bei mäßig begabten Kindern leicht und sicher erreichbar. (75 M.) — Mang, Tellurium-Lunarium. (47 M.)

IV. Physikalische und politische Geographie.

1. Weltkarten.

Bamberg, Östliche und westliche Halbkugel, physikalisch und politisch. Die physikalischen haben rot markierte Grenzen, mit Angabe der Meerestiefen, der kalten und warmen Meeresströmungen, der Korallenriffe, der tropischen Urwälder usw. 2 Größen: 200×190 cm, 152×152 cm. (Aufgezogen mit Stäben 16 bis 20 M.) — Gaebler, Östliche und westliche Erdhälfte, physikalisch und politisch. Die physikalischen haben rote politische Grenzlinien. Meerestiefen, Eisenbahnen, Dampfer- und Kabellinien sind angegeben. Verschiedene Größen. (18—20 M.)

2. Europa.

Bamberg, Physikalisch mit Angabe der Meerestiefen und Meeresströmungen, der kalten Küstenwasser, der Grenzen des Pack- und Treibeises und verschiedener Getreide-, Frucht- und Baumarten, der tätigen Vulkane usw. mit roten politischen Grenzen. 187×180 cm. (Aufgezogen mit Stäben 22 M.) — Bamberg, Politisch. Land- und Seeverkehrswege in Rotdruck, Hauptmärkte von Wein, Südfrüchten, Getreide, Holz, Steinkohlen usw. 187×180 cm. (22 M.) — Bamberg, Mittel-Europa, physikalisch, umfaßt das Deutsche Reich, Österreich-Ungarn, Niederlande, Belgien, Schweiz, Nord-Italien bis Rom, Bosnien, Herzegowina, Montenegro, Serbien, den größten Teil Rumäniens, sowie West-Rußland. Verkehr in Rotdruck. 260×202 cm. (Aufgezogen mit Stäben 28 M.) — Harms, Europa in plastischer Terrainmanier mit Höhenfärbung. 2 Ausgaben:



physikalisch-politisch und physikalisch. 220×210 cm. (Aufgezogen mit Stäben, jede Ausgabe 27 M.)

3. Einzelne Länder Europas.

a) Deutschland und Königreich Preußen. Bamberg, Deutschland und seine Nachbargebiete. Physikalisch mit Eisenbahnen und Dampferlinien in Rotdruck mit rot markierten politischen Grenzen. 160×175 cm. (Aufgezogen mit Stäben 18 M.) — Bamberg, Deutsches Reich. Politisch. Die Schweiz und das angrenzende Österreich, mit Angabe aller wichtigeren Gebirge, Eisenbahnen und Dampferlinien, Rotdruck, sowie Karten der Thüringischen Staaten. (Aufgezogen mit Stäben 16 M.) — Bamberg, Deutsches Reich. Politisch. Ausgabe wie die vorhergehende, aber mit farbig unterschiedenenen preußischen Provinzen. (Aufgezogen mit Stäben 18 M.) — Bamberg, Deutschland und seine Nachbargebiete. Politisch. Große Ausgabe. 194×202 cm. Mit besonderer Berücksichtigung des Verkehrs. (24 M.) — Bamberg, Geologische Karte von Deutschland. Umfaßt ganz Mittel-Europa. 194×202 cm. (Aufgezogen mit Stäben 28 M.) — Gaebler, Deutsches Reich, Alpengebiet und Nachbarländer. Physikalisch mit den Grenzen der einzelnen deutschen Länder und preußischen Provinzen. 206×183 cm. (Aufgezogen mit Stäben 22 M.) — Harms, Schulwandkarte von Deutschland. In plastischer Terrainmanier mit Höhenfärbung in Übereinstimmung mit dem Atlas des Verfassers. 2 Ausgaben: physikalisch-politisch und physikalisch. 228×210 cm. (Je 27 M.) — Bamberg, Königreich Preußen. Physikalisch-politisch mit geschmackvollem Flächenkolorit der einzelnen Provinzen und farbigen Grenzlinien der Regierungsbezirke; Verkehrswege. 203×148 cm. (Aufgezogen mit Stäben 18 M.) — Gaebler, Königreich Preußen. a) Physikalisch mit roten Grenzlinien auch der Provinzen. 209×136 cm. b) Politisch mit Flächenkolorit der Provinzen und Grenzlinien der Regierungsbezirke. (Aufgezogen mit Stäben je 18 M.) — Bamberg, Provinz Brandenburg. Physikalisch, mit roten Regierungsbezirks- und Kreisgrenzen, mit Angabe der Wälder, Wiesen, Kirchdörfer, der niederdeutschen Sprachgrenze, sowie der Verkehrswege. 196×152 cm. (Aufgezogen mit Stäben 18 M.) — Gaebler, Provinz Brandenburg. Physikalisch mit roten Grenzlinien und Karten: politische Übersicht. 202×162 cm. (Aufgezogen mit Stäben 17 M.) — Andere Karten preußischer Provinzen von Gaebler, wie von Hannover, Ost- und Westpreußen, Pommern, Posen, Rheinprovinz, Sachsen, Schlesien, Westfalen sind gleichfalls gut. (12—18 M.) — Pharus-Wandplan von Berlin und seinen Vororten. Derselbe ist nach den neuesten Materialien bearbeitet. 200×195 cm. Sehr gut. (28 M.)

b) Andere Länder Europas. Bamberg, Wandkarte von Österreich-Ungarn, Bosnien und Herzegowina, Montenegro, Serbien und Rumänien. Physikalisch mit rot markierten Grenzen und politischen

Karten. 220×170 cm. (Aufgezogen mit Stäben 22 M.) — Gaebler, Österreich-Ungarn und Alpengebiet. Politisch, jedes Kronland mit besonderem Flächenkolorit. 185×195 cm. (Aufgezogen mit Stäben 18 M.) — Von den übrigen Ländern Europas: England, Frankreich, Italien, der Pyrenäen-Halbinsel, Rußland, Skandinavien, sind die Wandkarten in den Bearbeitungen von Bamberg bzw. Gaebler durchweg recht gut. (Je 18—20 M.) — Schulwandkarte der Schweiz. Bearbeitet und herausgegeben vom Eidgenössischen Topographischen Bureau. Reliefdarstellung in vielen Farben von Kümmerly. 205×144 cm. (Aufgezogen mit Stäben 24 M.)

4. Asien.

Bamberg. Physikalisch mit rot markierten, politischen Grenzen und Eisenbahnen. 230×220 cm. (Aufgezogen mit Stäben 22 M.) — Die Gaeblersche Karte von Asien ist auch gut. (22 M.)

5. Afrika.

Bamberg. Physikalisch mit politisch-historischen Karten, mit rot markierten politischen Grenzen. 162×175 cm. (Aufgezogen mit Stäben 20 M.) — Gaebler. Politisch in deutlichen Flächenfärbungen. Nebenkarten: 1. Nildelta und Suezkanal. 2., 3., 4. Deutsche Schutzgebiete. 5. Deutsches Reich zum Größenvergleich. 203×174 cm. (Aufgezogen mit Stäben 22 M.)

6. Amerika.

Bamberg, Nord- und Mittelamerika. Physikalisch mit rot markierten politischen Grenzen, Eisenbahnlinien und politischen Karten. 220×225 cm. (Aufgezogen mit Stäben 21 M.) — Gaebler, Nord-, Mittel- und Südamerika (auf einer Karte), politisch mit deutlichen Flächenfärbungen. 116×180 cm. (Aufgezogen mit Stäben 18 M.)

7. Australien.

Bamberg, Australien mit den deutschen Besitzungen. Physikalisch mit roten politischen Grenzen, mit Eisenbahnen, Dampfer- und Kabellinien. 155×123 cm. (Aufgezogen mit Stäben 16 M.)

V. Handels- und Verkehrsgeographie.

Bamberg, Mitteleuropa. Wandkarte zur Kultur-, Wirtschafts- und Handelsgeographie von Mitteleuropa. Große allgemeine Ausgabe. 200×202 cm. (Aufgezogen mit Stäben 32 M.) — Wandkarte des Weltverkehrs und des Kolonialbesitzes mit Angabe der gesamten deutschen, österreichisch-ungarischen und fremdländischen Postdampferlinien, nebst deren Anlaufhäfen, der großen Überland- und sonstigen Haupteisenbahnen, der unterseeischen Kabel- und Überlandtelegraphen, der wichtigsten Karawanenstraßen, der deutschen, österreichisch-ungarischen Konsulate usw. und 8 Nebenkarten.

B. Höhere Lehranstalten.

Von Gymnasialdirektor Dr. **W. Schjerning.**

Die Einrichtung einer geographischen Lehrmittelsammlung kann nach verschiedenen Gesichtspunkten getroffen werden. A. Geistbeck empfiehlt 1909 in den Verhandlungen des 17. deutschen Geographentages in Lübeck (S. 308 u. f.) die Gliederung in eine heimatkundliche, eine länderkundliche und eine physikalisch-geographische Abteilung, neben denen noch eine weitere für den Unterricht in der mathematischen Erdkunde wenigstens erwähnt wird. Für diese ersten Abteilungen wird ausführlicher angegeben, was an Anschauungsmitteln vorhanden sein soll. Drängen doch die Bedürfnisse des erdkundlichen Unterrichts so oft zu einer Veranschaulichung, erfordert doch die Schaffung klarer Vorstellungen in so reichem Maße die Einbeziehung einer Sachenkunde in den Lehrstoff, daß in der Tat wenig Dinge zu finden sind, die nicht mit Erfolg im geographischen Unterricht als Anschauungsmittel benutzt werden könnten.

Aber daß alle diese Dinge jederzeit in der Sammlung vorhanden sein müßten, wird sich nimmermehr erreichen lassen, und es wird immer die Aufgabe des Lehrers bei seiner Vorbereitung für den Unterricht bleiben, sich den besonderen Bedürfnissen entsprechend aus verschiedenen Quellen mit dem zu versehen, was in der Lehrstunde vorzuführen ist. Die erdkundliche Sammlung würde sonst zu einer enzyklopädischen Gesamtanhäufung aller Naturgegenstände und technischen Erzeugnisse sich auswachsen und Mittel erfordern, die der Stellung des Lehrfaches in unserem heutigen Unterricht in keiner Weise entsprechen. Wenn für den erdkundlichen Unterricht außer einer physisch-geographischen Gesteinssammlung, einer Leitfossiliensammlung, einer Anzahl von Belegstücken für Gletscherwirkung, Vulkanismus und Gebirgsbildung beispielsweise noch besondere Gesteinssammlungen für den länderkundlichen Unterricht gefordert werden, so scheint mir das zu weit zu gehen und in die Kreise des naturwissenschaftlichen Unterrichts und der für seine Sammlungen zu verwendenden Geldmittel einzugreifen.

Wohl bei keiner Anstalt fließen die Mittel so reich, daß die Sammlung für jeden Lehrgegenstand allein mit allem ausgerüstet werden kann, was gelegentlich der Vorführung bedarf. Die Forderung muß aber erhoben werden, daß der geographische Fachlehrer auch in den naturwissenschaftlichen Sammlungen seiner Anstalt heimisch ist, daß er den zoologischen, botanischen und geologischen Naturgegenständen und Darstellungen, die in diesen zu finden sind, seine im Unterricht vorzuführenden Belegstücke zu entnehmen vermag, und daß ihm von den eifersüchtigen Hütern dieser Schätze keine Hindernisse bei dieser Benutzung in den Weg gelegt werden.

Schulsammlungen sollen sich nicht zu Museen auswachsen und nicht ihren Wert darin suchen, Kostbarkeiten und Seltenheiten zu



besitzen, die im regelmäßigen Unterrichte keine Verwendung finden können. Solche Dinge gehören in unsere wissenschaftlichen Institute, in denen dauernd für sachgemäße Behandlung und Erhaltung Sorge getragen werden kann. Die Ergänzung und Pflege einer Schulsammlung aber gehört nur zu den nebenamtlichen Pflichten des Fachlehrers, dem für ihre Verwaltung nach den gegenwärtig geltenden Grundsätzen weder eine anderweitige Diensterleichterung, noch eine besondere Vergütung gewährt wird, und der bei seiner anderweitigen Inanspruchnahme im Unterricht nicht verhüten kann, daß unter den ungeübten Händen von Lehranfängern, denen doch die Verfügung über die Anschauungsmittel zugestanden werden muß, Beschädigungen entstehen, die Ersatz nötig machen.

Wo die verschiedenen Lehrmittelsammlungen einer Anstalt, jede für sich von einem tüchtigen Fachlehrer verwaltet, aber doch auch den Vertretern der Nachbargebiete in weitem Umfange zugänglich, nach dem Gesichtspunkte eingerichtet sind, daß alles, was sie enthalten, auch wirklich zum Gebrauche und zur Vorführung bestimmt ist, da wird auch die erdkundliche Sammlung ihre Ziele nicht ins Ungemessene zu stecken brauchen und sich den besonderen Aufgaben des Fachs in weiterem Umfange hingeben dürfen, als wenn sie die für sie verfügbaren Mittel dazu verwenden muß, Doppelstücke der Nachbarfächer zu erwerben.

Mit dieser Beschränkung lassen sich die Lehrmittel für den geographischen Unterricht in folgende Gruppen ordnen: 1. Wandkarten. — 2. Anschauungsbilder. — 3. Reliefs. — 4. Lichtbilder. — 5. Produkte. — 6. Apparate für mathematische Geographie. — Ausgeschaltet sind dabei alle Lehrmittel, die wie Atlas und Lehrbuch in den Händen aller Schüler zu denken sind. Für jede dieser Gruppen sollen auf den folgenden Seiten die wichtigsten Erscheinungen mit ihren Bezugsquellen zusammengestellt werden, wobei besonders betont sein möge, daß es sich nur um eine enge Auswahl handeln kann.

1. Wandkarten. Von den Mitteln einer geographischen Schulsammlung wird in der Regel der größte Teil durch das Kartenbedürfnis beansprucht. Hier ist dementsprechend auch das Angebot am größten, und es ergibt sich von vornherein die Unmöglichkeit, auf dem verfügbaren Raum auf einzelne Erscheinungen einzugehen, seien sie auch neuer und bemerkenswerter Art. Manches kartographische Machwerk wird ein einigermaßen empfindliches ästhetisches Urteil freilich schon beim ersten Anblick ablehnen; aber ein bestechendes Äußere mit sorgsam abgetönten, nicht zu aufdringlichen und doch auf größere Entfernung gut wirksamen Farben und Formen leistet noch nicht Bürgschaft für die Erfüllung der sonstigen Forderungen an eine Schulwandkarte: wissenschaftliche Zuverlässigkeit, richtige Generalisierung und pädagogisch zweckmäßige Auswahl der dargestellten Gegenstände. In diesen Beziehungen ergibt erst eine eingehende Prüfung den Wert einer Karte, und da nicht immer und überall Ge-

legenheit und Muße zu einer solchen vergleichenden Durchsicht sich finden wird, bleibt die Auswahl einer Schulwandkarte zum großen Teil eine Vertrauenssache.

Allerdings sorgt der Wettbewerb der bedeutendsten kartographischen Anstalten dafür, daß ihre Erzeugnisse sich gegenseitig immer gewachsen bleiben. Unter diesen Musterfirmen sind in erster Linie zu nennen in Berlin: Chun (Bambergsche Karten) und Dietrich Reimer (Kiepertsche Karten); in Braunschweig: Westermann (Diercke); in Gotha: Justus Perthes (Haack und Langhans); in Leipzig: Lang (Gaeblersche Karten) und Wagner & Debes. — Hierzu kommen in Österreich noch die Wiener Verlagsanstalten von Freytag & Berndt und Hölzel.

Nicht alles, was an Karten gebraucht wird, ist in jedem Verlag zu haben, obwohl ein sichtliches Bestreben zum möglichst vielseitigen Ausbau überall zu bemerken ist. Fast nur unter den Kiepertschen Karten finden sich stumme Ausgaben (ohne Namenaufdruck); die Bambergschen Karten neigen zu starker Betonung der Formwirkung, was eine weitgehende Generalisierung bedingt; große Maßstäbe, daher großen Umfang bevorzugen die Gaeblerschen Karten. Unter den Dierckeschen sind in steigender Anzahl Einzelkarten von deutschen Mittelgebirgen und Stadtumgebungen vertreten; vielleicht am modernsten wirken die Neuen Schulwandkarten von Haack.

2. Anschauungsbilder. Auch hier steigt das Angebot zusehends; aus der Fülle des Vorhandenen heben sich aber drei immer noch wachsende Sammlungen als die bedeutendsten hervor. In erster Linie sind hier zu nennen Hölzel, Geographische Charakterbilder (Wien, Hölzel). Die künstlerische Farbenwirkung der in Ölfarbendruck ausgeführten Bilder, deren Zahl schon 40 überschritten hat, ist fast überall tadellos; etwas ungleich ist die Ausnutzbarkeit im Unterricht, und nicht immer sind bei dem verhältnismäßig kleinen Format (79×59 cm) die Einzelheiten in der Form zu erkennen.

Größer (110×84 cm) in der Form, aber ebenfalls auf glänzende Farbengebung bedacht sind Geistbeck und Engleder, Geographische Typenbilder (Dresden, Müller-Fröbelhaus). Die Darstellungen haben sich bisher auf Europa, namentlich auf Deutschland beschränkt, während in der Hölzelschen Sammlung alle Erdteile, selbst die Polargebiete, vertreten sind. Beide Sammlungen sind nicht billig; ein Hölzelbild kostet auf Pappe aufgezogen (in dieser Weise sind sie am besten aufzubewahren und zu verwenden) 5 M., ein Blatt der Geistbeck-Englederschen Sammlung 7,20 M.

Bescheidener in der Farbengebung und künstlerischen Ausführung, dafür aber auch erheblich billiger sind Lehmanns Geographische Charakterbilder (Leipzig, Wachsmuth). Das Format ist 88×66 cm, der Preis 2,75 M. Die Zahl der erschienenen Bilder hat bereits 60 überschritten; nicht alle sind gleichwertig, namentlich die

ältesten zu stumpf in der Farbe, doch sind viele schon in besserer Ausführung erneuert. Die Sammlung enthält auch Innenbilder von Städten und erstreckt sich über alle Welt.

Weniger umfassende Ziele stecken sich einzelne landeskundliche Sammlungen, die für den heimatkundlichen Unterricht Gutes liefern, aber weniger für die allgemeinere Länderkunde zu verwerten sind. Von diesen Sammlungen sind hervorzuheben: L. zum Felde und A. Müller, Bilder aus der Provinz Brandenburg (gemalt von Richter, Rheinsberg, Verlag Dresden, Müller-Fröbelhaus). — Meinhold, Geographische Bilder aus Sachsen (Dresden, C. C. Meinhold). — E. Hörle und Paul Schmalzried, Geographische Charakterbilder aus Schwaben (Stuttgart, Hobbing & Büchle). — Gerasch und Pendl, Sammlung geographischer Charakterbilder aus Österreich-Ungarn (Wien, Pichlers Witwe & Sohn). — Einzelne dieser Bilder sind jedoch auch für jede Sammlung wertvoll. Für Sachsen kommen noch Rud. Schulze, Neue Bilder zur Vaterlandskunde (Dresden, Müller-Fröbelhaus) in Betracht.

Eine besondere Gruppe bilden die bildlichen Darstellungen aus unseren deutschen Kolonien; den älteren Bildern von Eschner (Leipzig, Wachsmuth), die auch heute noch empfehlenswert sind, sind neue Reihen von Wünsche (Dresden, Leutert und Schneidewind) und Vollbehr (Südwestafrika; Leipzig, List & von Bressensdorf) gefolgt, aus denen eine Auswahl getroffen werden möge.

Eine Mittelstellung zwischen künstlerischem Wandschmuck und Anschauungsbildern nehmen (neben manchen Aufnahmen der Königlichen Meßbildanstalt) einige der bekannten Künstlersteinzeichnungen ein, wenn auch die Erzeugung einer Stimmungswirkung hier im Vordergrunde steht. Als Beispiele seien genannt Roman, Poseidontempel in Paestum und Wieland, Matterhorn (beide bei Teubner in Leipzig), sowie Glück, Walliser Alpen (Leipzig, Voigtländer).

Von der Aufzählung geologischer oder Vegetationsbilder soll abgesehen werden; der Erwähnung wert sind aber die völkerkundlichen Wandtafeln von Martin (Zürich, Füßli) wegen ihrer wundervollen Ausführung. Eine kleine, für Volksschulen gedachte Ausgabe umfaßt acht Tafeln mit je einem Brustbild, eine größere Ausgabe 24 Tafeln mit einem begleitenden Text.

3. Reliefs. Der Wert des Reliefs zur Veranschaulichung bestimmter Landschaftsformen wird nicht von allen so hoch bewertet, wie es die amtlichen preußischen Lehrpläne von 1901 vorauszusetzen scheinen. Nicht alle Gegenden eignen sich zur reliefartigen Darstellung, und umfangreiche Reliefs sind unhandlich und teuer. Gute Darstellungen von einzelnen Gruppen oder Einzelbergen, namentlich der Nördlichen Kalkalpen, verfertigt der Seminarlehrer Dinges in Amberg (Selbstverlag) zu mäßigen Preisen.

Anders ist es, wenn durch das Relief die Einführung in das



Kartenverständnis erleichtert werden soll. Dann muß aus einer Karte mit Höhenlinien ein Relief hervorwachsen oder umgekehrt. Zwei beachtenswerte Vorrichtungen dazu sind in letzter Zeit in den Handel gebracht worden.

Paul Wagner in Dresden („Lehrmittel zur Einführung ins Kartenverständnis") benutzt einen hölzernen Berg aus einzelnen Schichten und neben ihm ein Drahtgestell mit den Schichtenlinien allein, die auf die Grundplatte niedergelassen werden können und so eine Isohypsenkarte ergeben; mancherlei Übungen lassen sich an dem Modell vornehmen (Dresden, Müller-Fröbelhaus). Umgekehrt steckt Lehrer Greubel in Haßfurt Nadeln verschiedener Länge auf die Höhenlinien einer Karte und füllt dann die Geländeformen bis zu den Nadelköpfen mit Sand auf. Seine Reliefkasten zur Herstellung von Geländemodellen wird ein Selbstverlag vertreiben.

4. Lichtbilder. Der Projektionsapparat hat sich seinen Platz in der Schule bereits erobert, und wenn sich auch manche Überschwenglichkeit wieder verlieren wird, so werden doch kaum die Schwarzseher Recht behalten, die dem flüchtig vorbeiziehenden Lichtbild so ziemlich jeden unterrichtlichen Wert absprechen wollen. Der Kinematograph hat freilich mit wenigen Ausnahmen, wo es sich um bewegte Personen oder Sachen handelt (Volksszenen, wirtschaftliche Arbeit, Wasserfälle, Meeresbrandung) seiner gegenwärtigen Verfassung nach kaum Anspruch auf Berücksichtigung im geographischen Unterricht; aber das leicht zu beschaffende, billige und vielen zugleich ohne umständliche Vorbereitungen vorzuführende Lichtbild wird überall da mit Erfolg verwendet werden können, wo ein besonders dazu eingerichtetes Projektionszimmer zur Verfügung steht.

Freilich ist hier noch mehr wie bei den sonstigen Anschauungsmitteln das erläuternde Wort des Lehrers vonnöten, und daher sollte an Lichtbildern nicht wahllos eine große Zahl angeschafft werden, sondern mit weiser Beschränkung auf das pädagogisch Wertvolle eine umsichtige Auswahl getroffen werden, und zwar nicht nur aus den Katalogen der großen Lichtbildfirmen, wie A. Krüß in Hamburg oder Pichlers Witwe & Sohn in Wien, aus deren reichen Beständen sich viel Bedeutsames heraussuchen läßt, sondern nach Einsicht in die Bilder selbst, von denen Ansichtssendungen in der Regel gern geschickt werden, oder wenigstens in die leichter zu versendenden Papierkopien.

Auch hier ist freilich die Industrie dem Bedürfnis schon freundlich entgegengekommen und hat besondere Auswahlserien für den geographischen Unterricht entstehen lassen. Sie erleichtern wenigstens dadurch, daß schon viel Unbrauchbares fortgeblieben ist, das Wählen, machen es aber doch nicht überflüssig, da nicht jede Auswahl, selbst wenn sie von Fachleuten getroffen ist, für jeden Lehrer paßt. Hier, wo die Möglichkeit so leicht zu erfüllen ist, sollte am ehesten die Lehrmittelsammlung ein örtliches und persönliches Ge-

präge tragen. Unter den im Handel angebotenen ausgewählten Reihen ragen wegen ihrer geschickt und kundig getroffenen Zusammenstellung solche der Neuen Photographischen Gesellschaft in Berlin-Steglitz und von Benzingers Lichtbilderverlag in Stuttgart hervor; die Bilderreihen des zuletzt genannten Verlages erstrecken sich außer auf Deutschland auch auf seine Kolonien. Eine weitere Ausdehnung auch auf andere Länder ist im Werke.

5. Produkte. Nach den einleitenden Bemerkungen zu diesem Aufsatze läßt sich ein großer Teil von dem, was im länderkundlichen Unterricht an Landeserzeugnissen mineralischer, tierischer und pflanzlicher Herkunft vorgeführt werden kann, aus den naturwissenschaftlichen Sammlungen der Anstalt entnehmen. Erst was die Tätigkeit des Menschen daraus macht, ist besonders zu beschaffen. Das Bestreben nach Vollständigkeit führt freilich gerade auf diesem Gebiet leicht zu Abschweifungen auf Überflüssiges; an diesem Mangel kranken alle mir bekannten Sammlungen, deren Inhalt zu eingehender, erst nachhaltigen Lernerfolg versprechender Darstellung viel mehr Zeit verlangt, als ihm im Rahmen des Unterrichts gewährt werden kann.

Hier ist also noch ein Feld, auf dem es der persönlichen Bemühung des Lehrers bedarf, daß er für seinen Unterricht das erforderliche Anschauungsmaterial sammle, ohne zu tief in die technologische Warenkunde oder in ethnographische Spitzfindigkeiten zu geraten. Immerhin sei für besondere Zwecke auf eine Kolonialsammlung hingewiesen, wie solche zuerst von der Linnaea in Berlin zusammengestellt und seitdem vielfach nachgeahmt worden ist.

6. Apparate zur mathematischen Geographie. Zum alten eisernen Bestand der geographischen Lehrmittelsammlung gehört zunächst ein Globus. Hiermit steht es wie bei den Wandkarten; groß ist die Zahl der angebotenen Fabrikate, aber nicht alle rechtfertigen ihren Preis. Am besten fährt man, wenn man sich bei einer bewährten Handlung, wie Dietrich Reimer oder Ernst Schotte & Co. in Berlin, je nach den Wünschen und Bedürfnissen umsieht; nur meide man die zu kleinen und die unhandlichen, zu großen Stücke. Bei Dietrich Reimer sind auch Kassners Meteorologische Erdgloben zu haben; sie stellen die Verteilung der Verhältnisse des Luftmeeres im Januar und im Juli dar und erleichtern außerordentlich die Herausarbeitung klarer klimatologischer Vorstellungen.

Die Zahl der sonstigen Apparate zur mathematischen Geographie ist Legion; nur auf zwei Erzeugnisse sei aufmerksam gemacht, die in ihrer Art das Vollkommenste darstellen, von denen aber der Besitz eines im allgemeinen genügt. Das eine ist der altbewährte Mangsche Universalapparat (Stuttgart, Mang), der einfache und verwickelte Verhältnisse darzustellen und mancherlei astronomische Fragen zu lösen erlaubt; das andere sind die neueren, sinnreich erdachten Apparate zur mathematischen Erdkunde von Schoubye



(Selbstverlag, Berlin-Lichterfelde), darunter ein vortreffliches Planetarium.

Von Wandtafeln, die zur Ergänzung herangezogen werden können, sind hervorzuheben Rudolf Schmidts Wandtafeln zur mathematischen Geographie (Leipzig, Wachsmuth). Sie geben gute Darstellungen von Mond- und Erdumlauf und den Finsternissen; die Sternkarte wird entbehrlich, wenn man sich etwa der Osenbergschen Transparentkarte des nördlichen Sternhimmels bedient (München, Lehrmittelhandlung von Pleßmann), auf der die Gestirne hell auf dunklem Grunde zu sehen sind.

Ein Vorbehalt und ein Wunsch seien diesen Darlegungen noch nachgeschickt. Alle Lehrmittel sind im erdkundlichen Unterricht nur ein Notbehelf; sie sind nicht am Platze, wo die Natur selbst zur Verfügung steht. Gerade in der mathematischen Geographie tut die wirkliche Beobachtung von klein auf not; aber auch aus der Umgebung des Schulorts läßt sich durch eigenen Augenschein oft mehr gewinnen als durch Nach- und Abbildungen. Möchte die zunehmende Vervollkommnung der Lehrmittel den Unterricht nicht immer mehr von der Wirklichkeit weg-, sondern im Gegenteil zu ihr hinführen!

7. Rechnen und Mathematik.

A. Volksschulen.

Von Rektor **E. Engel.**

Auf keinem Unterrichtsgebiet herrscht eine solche Fruchtbarkeit in der Erzeugung von Lehrmitteln, wie auf dem des elementaren Rechenunterrichts. In dem Werk von C. Schroeder „Die Rechenapparate der Gegenwart. Magdeburg 1907" werden 302 Rechenlehrmittel aufgezählt und beschrieben. Inzwischen ist ihre Zahl so angewachsen, daß von Zeit zu Zeit in den Schulzeitungen vor der Erfindung neuer „Rechenmaschinen" gewarnt wird. Leider haben diese Warnungen wenig Erfolg. Jeder Versuch einer Veranschaulichung, jede pädagogische Streitfrage im Rechnen wächst sich zu einem Lehrmittel aus. Man kommt zu einer Überspannung des Anschauungsprinzips und sucht bleibende Anschauungen auch da zu erzeugen, wo jeder Erwachsene die Erleichterung ausnutzt, die in dem Zehneraufbau unseres Zahlensystems liegt. Von einer vollständigen Verkennung der Schwierigkeiten im Rechenunterricht aber zeugt es, wenn man diese durch allerlei Spielerisches überwinden will, wenn man das Lehrmittel als Rechengarten und Obstgarten oder in Form und Farbe von Pfefferkuchen herstellt. Es sind sogar hölzerne Hände als Lehrmittel herausgegeben worden.

Die Rechenlehrmittel werden ihren Zweck erreichen, wenn sie das, was sie veranschaulichen sollen, klar zeigen, wenn sie frei von

allem sind, was die Aufmerksamkeit der Schüler ablenken kann, und wenn Lehrer und Schüler sie leicht und schnell gebrauchen können.

Wir unterscheiden I. Lehrmittel für das Rechnen mit ganzen Zahlen, II. solche für das Rechnen mit Bruchzahlen, III. Lehrmittel zum Stellen von Aufgaben, IV. Lehrmittel zur Veranschaulichung unseres Geld-, Maß- und Gewichtssystems und V. Lehrmittel für die Hand der Schüler.

Die Hilfsmittel für das Rechnen mit ganzen Zahlen stellen die Zahl dar: 1. Als Einheit (Grundform: Der Tillichsche Rechenkasten und der Heersche Würfel). — 2. Als Reihenbild in der Zehnerreihe (Grundform: Die russische Rechenmaschine). — 3. Als Zahlenbild. — 4. Als Sprossenbild einer Leiter.

I. Lehrmittel für das Rechnen mit ganzen Zahlen.

A. Die Einheiten-Darsteller.

Tillichscher Rechenkasten. Die Form des Kastens ist der durch die Diagonalfläche geteilte halbe Würfel. Er ist mit 100 treppenförmig ansteigenden Zahlkörpern gefüllt. Vorn stehen 10 Würfel zur Veranschaulichung der 1, dahinter folgen immer je 10 Prismen, die die 2, 3, 4 usw. zeigen; in der letzten Reihe sind 10 Zehner. Diese Kästen liefert jede Lehrmittelhandlung; ihr Preis schwankt nach der Größe und Ausführung zwischen 6 und 30 M.

Müllers Rechenkasten mit bezifferten, farbigen Säulen und Würfeln. (Berlin, Berliner Lehrmittelverlag.) Drei Ausgaben. Normalausgabe mit 60 Rechenkörpern für das Rechnen von 1 bis 100 (22,50 M.). — Verkleinerte Ausgabe mit 50 Rechenkörpern (8 M.). — Größte Ausgabe mit 100 Rechenkörpern (25 M.) — Als Gebrauchsanweisung dazu ist erschienen: Der Elementarunterricht im Rechnen. (Leipzig, Merseburger. 0,50 M.) — Die Rechenprismen sind durch dunkel gefärbte Rillen in Würfel eingeteilt; der Deckel des Kastens kann als Rechentisch verwendet werden.

Steinen, Richard von den, Vier einheitliche Lehrmittel für den Rechenunterricht (je 10 M.): 1. Deutsche Rechenmaschine für den Zahlenkreis von 1 bis 100. 2. Deutsche Rechenmaschine für den Zahlenkreis von 1 bis 1000. 3. Veranschaulichung der ein- bis dreistelligen Dezimalbrüche. 4. Veranschaulichung der Winkel und der gewöhnlichen Brüche. (Remscheid, Windgassen.) — Jedes Lehrmittel ist auf Kartenleinen aufgezogen, 1 qm groß und läßt sich zusammenrollen. Vom schwarzen Grund hebt sich ein heller Kreis ab, der die Zahlenkreise (die Einer als Punkte), die Dezimalzahlen (als Kreisausschnitte) und die Bruchzahlen (als Teile konzentrischer Kreise) veranschaulicht. Ein großer schwarzer Zeiger, der sich wie ein Uhrzeiger drehen läßt, begrenzt die zu behandelnden Zahlen.

Tillich-Heerscher Rechenkasten. (Breslau, Mittmann. 10 M.) Die 1 wird durch einen Würfel, die 10 durch einen

Stab, die 100 durch eine quadratische Platte und die 1000 wieder durch einen Würfel veranschaulicht.

B. Die Zehnreiher.

Bayrische Rechenmaschine. (Landshut, Attenkofer.) 3 Ausgaben mit 100 Scheiben (30 M.), mit 20 Scheiben (15 M.) und mit 30 Scheiben (20 M.). — Die Zahlkörper sind scheibenförmig, wendbar und zweifarbig.

Bogers Rechenlehrmittel. (Stuttgart, Selbstverlag.) Ausgabe A mit 100 Kugeln vorn, 20 Kugeln samt 2 Schiebern und Schreibtafel hinten, Fuß 1 m hoch (35 M.), Ausgabe C mit 20 Kugeln vorn samt 2 Schiebern, Fuß 10 cm hoch (12 M.). Die Kugeln sind zweifarbig und am Ort leicht drehbar; sie lassen sich aber nicht verschieben und abnehmen. Das Lehrmittel „zeigt das plastische Bild des Obstgartens, des Rasens mit Äpfeln und Blumen und Zaun: Brauner Rahmen (Zaun), grüne Füllung (Rasen), darauf 100 Kugeln (Äpfel), deren weiße oder rote Hälfte gezeigt werden kann. Blumen werden als Markzeichen eingesteckt".

Boltes Deutsche Rechenmaschine. (Fürstenwalde a. Spr., Selbstverlag.) Ausgabe A: Das Rechnen von 1 bis 20 mit zwei Bruchrechnungskästen, auf den Tisch zu stellen oder an die Wandtafel zu hängen (20 M.). Ausgabe B: Das Rechnen von 1 bis 100 mit einer 1,60 m hohen, verstellbaren Staffel (30 M.). — Die Rechenkörper sind zusammensteckbare Kugeln mit Zapfen, die in senkrechten Reihen aufgebaut werden können.

Fritzsches Neue Rechenmaschine mit wendbaren, zweifarbigen Zählkörpern. (Leipzig, O. Schneiders Lehrmittelanstalt.) Ausgabe A mit niedrigen Füßen, 75×90 cm (18 M.), Ausgabe B mit hohen Füßen, 95×175 cm (21 M.). — Die Rechenkörper sind quadratische Platten, die dicht aneinander geschoben werden können, so daß sich die Vielheit zur Einheit zusammenschließen läßt.

Müllers verbesserte russische Rechenmaschine „Fortschritt". (Bochum, Selbstverlag.) Mit Anleitung. (36,60 M.) — Die Rechenkörper befinden sich auf 10 Drähten, je 20 in einer Reihe; sie sind fingerförmig gestaltet und handförmig gruppiert.

Russische Rechenmaschinen werden von jeder Lehrmittelhandlung geliefert. Der Preis liegt zwischen 2,50 M. und 25 M.

Schumachers Rechengarten. (Stuttgart, Bopp.) Ausgabe A: Grundapparat für den Zahlenraum von 1 bis 20, zum Aufstellen oder Aufhängen (12 M.). Ausgabe B: Patent-Schieber-Apparat. Zahlenwerte von 1 bis 100, an Schultafel oder Wand aufzuhängen (22,50 M.). — Die Rechenkörper sind rote und gelbe Scheiben; als Beigabe dienen weißlackierte Markierungshölzchen und Kinderbilder. „An hellgrün beblätterten, auf tiefblauem Hintergrunde aufgemalten Zweigchen werden freundlich leuchtende rote

und gelbe Äpfel in Form von Scheiben so aufgestellt, daß sie völlig frei zu hängen scheinen."

Würzburger Rechenmaschine. (Würzburg, Oettinger. 30 M.) Die Kugeln sind groß, gleiten auf Schienen und lassen sich leicht abnehmen und beliebig aufstecken. Die Zehnerreihen sind mehrfarbig; zwischen dem 5. und 6. Zehner ist ein größerer Zwischenraum. Der 2. Zehner läßt sich auch neben dem 1. Zehner aufbauen.

C. Die Zahlenbildsteller.

Schäfers Scheibenrechenmaschine für den Zahlenraum von 1 bis 20. (Berlin, Stuttgart, Union. 25 M.) — Das Lehrmittel ist eine Verbindung des Löcherbretts mit der russischen Rechenmaschine. Die Rechenkörper sind rot- und weißgefärbte Porzellanscheiben, die mit Rillen versehen sind und in die Löcher eines schwarzen Brettes hineingesetzt werden, von dem sie sich gut abheben.

Schulz, Adam Riese. Rechenapparat. (Leipzig, Quelle & Meyer. 35 M.) Die Kugeln sind groß, zweifarbig und leicht ansteckbar.

Troelltschs Nürnberger Rechenbrett. (Nürnberg, Selbstverlag.) Ausgabe A für den Zahlenraum von 1 bis 20, 1 m lang, 36 cm hoch, mit Scheiben von 5 cm Durchm. (12 M.). Ausgabe B für den Zahlenraum von 1 bis 120, 1 m lang, 50 cm hoch (15 M.). — Auf einem dunklen Brett sind Reihen mit je 10 Vertiefungen angebracht, die zur Aufnahme roter und schwarzer Rechenscheiben dienen.

D. Rechenleiter.

Geiers Patent-Rechenleiter für das Rechnen von 1 bis 20. (Berlin, Selbstverlag. 17 M.) — Die Rechenleiter, die an eine Seite der Schultafel gehängt wird, besteht aus zwei Holmen, die auf der weißen Vorderseite zehn Einschnitte, auf der zur Hälfte roten und zur Hälfte weißen Rückseite 20 Einschnitte hat. In diese werden nach Bedarf weiße und rote Stäbe, die als Rechenkörper dienen, wie die Sprossen einer Leiter hineingelegt.

II. Lehrmittel für das Rechnen mit Bruchzahlen.

Baiers Bruchrechenmaschine. (Leipzig, Volckmar. 34 M.) — Die Maschine besteht aus 10 flachen Stäben, die sich leicht in 2, 3, 4 usw. Teile zerlegen lassen. Jeder Teil ist durch seine Färbung deutlich erkennbar. Der unterste Stab ist mit einer Metereinteilung versehen und dient zur Einführung in das Rechnen mit Dezimalzahlen.

Hermanns Bruchrechenmaschine. (Bensheim, Ehrhard & Co. 14 M.) — Sie gleicht in der Anordnung einer russischen Rechenmaschine. Die Rechenkörper sind zylindrisch und verschieden

groß. Der Zylinder der oberen Reihe ist ebenso groß wie die $^2/_2$ der zweiten, die $^3/_3$ der dritten Reihe usw.

Koops und Reimers Bruchrechenapparat. (Hamburg, Koops.) — Der Apparat kostet mit 4 Kugeln 30 M., mit 3 Kugeln 25 M., mit 2 Kugeln 18,50 M. und mit einer Kugel 12,50 M. — Die Holzkugeln haben 16 cm Durchmesser und sind in 8, 10 oder 12 gleiche Stücke geteilt. Die Teile lassen sich auf verzinkten Eisendrähten hin- und herschieben.

III. Lehrmittel zur Stellung von Aufgaben.

Diesterwegs Rechenübungstafeln von E. N. Schreiber. (Frankfurt a. M., Diesterweg. 6 Tafeln auf 3 Blättern. Jede Doppeltafel 8 M.) T. 1. Zahlenraum von 1 bis 10. T. 2. Die Übergänge in den anderen Zehner. T. 3. Verbesserte Pythagoreische Einmaleinstafel. T. 4. Einmaleins und Einsineins. T. 5. Der Bruch. T. 6. Die Grundrechnungsarten in der Bruch- und Prozentrechnung. Die Ziffern sind weiß oder rot auf schwarzem Grunde und gut erkennbar.

Glasers Zahlentafel für das Übungsrechnen. 100×70 cm. (Stuttgart, Lutz. 1,50 M.) — Die Tafel enthält die Zahlen von 1 bis 100 in 10 senkrechten Reihen, die Faktorenzahlen auf rotem Feld.

IV. Lehrmittel zur Veranschaulichung unseres Geld-, Maß- und Gewichtssystems.

Geldsorten aller Länder, auf Postkarten gepreßt. 45 verschiedene Karten. (Berlin-Schöneberg, Heimbrecht. 2,60 M.)

Rauschs Münztafeln. Die Münzen aller Kulturstätten der Erde mit Umrechnungstabellen und Flagge. 7 Tafeln. 50×36 cm. (Nordhausen, Rausch. 9 M.)

Neumanns Tafeln mit Nachbildung von Wertpapieren. (Eberswalde, Selbstverlag. Unaufgezogen je 0,25 M.)

Ritters Wandtafel der Maße, Münzen und Gewichte. (Wilmersdorf, Cecilienbuchhandlung. Auf Leinwand 6 M.)

Die metrischen Maße und Gewichte. Wandtafel, 104×112 cm. (Stuttgart, Lutz. 2 M.)

Das metrische Maß- und Gewichtssystem. Neue Wandtafel, 100×100 cm. (Stuttgart, Bopp. 2,50 M.)

Bopps vereinigter metrischer Lehrapparat mit erläuternden Texten. (Stuttgart, Bopp. 25 M.) — Eine Zusammenstellung der Maße und Gewichte.

V. Lehrmittel für die Hand der Schüler.

Geiers Federkasten. (Berlin, Selbstverlag. 0,50 M.) An der Schmalseite des Federkastens befindet sich eine Nachbildung der gleichnamigen Rechenleiter.

Halfmanns Rechenmaschine mit Griffelkasten. (Remscheid, Selbstverlag. 1 M.) — Der Griffelkasten ist geteilt und

enthält in der einen Hälfte 2 Drähte mit je 10 kleinen, verschiebbaren Kugeln.

Krügers Rechenfederkasten. (Berlin - Lichterfelde, Selbstverlag. 0,75 M.) — In dem geteilten Federkasten liegt ein aufrichtbarer Bügel mit 20 Kugeln, die in 2 Reihen zu je 10 Kugeln befestigt sind.

Schäfers Scheibenrechenmaschine. (Berlin, Stuttgart, Union. 0,75 M.) Eine verkleinerte Nachbildung der größeren gleichnamigen Maschine.

Warnecks kleine Rechenmaschine für das konkrete Rechnen. (Berlin, Warneck.) Drei Ausgaben mit 10, 20 und 100 Zählkörpern zu 0,50 M., 0,75 M. und 2,20 M. Die Zählkörper sind doppelt gefärbt und enthalten eine längliche Durchbohrung.

B. Höhere Lehranstalten.

Von Oberlehrer **P. B. Fischer.***)

1. Rechnen und Arithmetik.

Der Unterricht im Rechnen gebraucht zweierlei Anschauungsmittel, erstens solche, die lediglich zur Unterstützung des Zahlenrechnens dienen und zweitens solche, die eine Veranschaulichung der Maße, Münzen und Gewichte geben, die also die mannigfachen praktischen Anwendungen des Rechnens berücksichtigen. Von denen der ersten Art wollen wir jedoch von vorn herein diejenigen ausschalten, die mehr in das Gebiet des Volksschulrechnens gehören, wie z. B. die große Menge von Rechenapparaten, Rechenkästen und Rechentafeln, da sie an anderer Stelle erwähnt werden.

Die umfassendste Sammlung für beide Arten der oben erwähnten Anschauungsmittel bringt die Treutleinsche Sammlung (Firma 44)**) mathematischer Schulmodelle, und zwar in der 31. Reihe solche für die Verdeutlichung des Zehnergesetzes und des Bruchrechnens (104 M.) und in der 32. Reihe für die Maße, Gewichte und Münzen (48 M.). Als von nicht geringer Bedeutung für den Unterricht möchten wir auch das Zifferblatt der Uhr hinstellen (Zeitablesen für die Kleinsten, Bruchrechnung, Winkelbegriff); es wird derart geliefert, daß die Rückseite zugleich eine Bruchrechenscheibe darbietet (Fa. 10; 7,50 M.). Die Veranschaulichung von Münzen geschieht am besten auf Tafeln (Fa. 28; 9 M.); man hat auch Wertpapiere zum Schulgebrauch (Fa. 43; 1 M.) oder Tafeln zu ihrer Veranschaulichung (Fa. 1; 2,25 M.) in den Handel gebracht. Schließlich möchten wir auf die vereinigten metrischen Apparate aufmerksam

*) Bezüglich der Literatur zu diesem Artikel werde verwiesen auf die 1913 bei B. G. Teubner erschienene Schrift des Verfassers: „Anschauungsmittel im mathematischen Unterricht."

**) Ein Firmenverzeichnis folgt am Schluß des Artikels.

machen, in denen die gebräuchlichsten Gewichte, Längen-, Flächen- und Hohlmaße, eventuell sogar eine Wage, enthalten sind (Fa. 10, 33; 12 bis 25 M.); das Kubikmeter läßt sich z. B. aus 12 Meterstangen schnell zusammensetzen.

Zum Buchstabenrechnen, zur Arithmetik, führen uns die farbigen Arithmosmodelle (Fa. 24): I ist das alte Tillichsche Anschauungsmittel (28 M.), II die bekannte Bruchrechenscheibe (30,50 M.) und III die geometrische Darstellung der Formel für $(a+b)^2$ (13,50 M.). Etwas Ähnliches wie im letzten Modell III, nur allgemeiner für $(a\pm b)(a\pm b)$, hatte schon früher Dreßler mit Hilfe von Holztafeln dargestellt (Fa. 26; 4 M.). Das Analoge für den Raum, die Darstellung von $(a+b)^3$, gibt der „arithmetische Würfel" (Fa. 9, 11, 17, 26, 36; etwa 5 M.).

Zur graphischen Darstellung von mathematischen und empirischen Funktionen (vgl. hierzu die Unterstufe der Reformausgabe des Bardey, Fa. 44) dient das Millimeterpapier, das in großen Bogen, in Heften und Blocks in allen besseren Papierhandlungen zu haben ist; wir wollen hier besonders auf Fa. 38 aufmerksam machen (Profilblätter aus Millimeterpapier, Koordinatenblocks für 2 und 3 Veränderliche, Polarkoordinatenpapier und Logarithmenpapier). Wandtafelpapier mit quadratischer Einteilung zum Heften an die Tafel, mit rauher Wandtafelmasse versehen, liefert sehr billig Fa. 18 (Blatt 30 Pf.). Viel bevorzugt werden jetzt auch die graphischen Eisenbahnfahrpläne, die uns die Eisenbahnverwaltungen am Schluß eines Halbjahres gern überlassen.

Jedem Schüler müßte heutzutage schon auf der Schule Gelegenheit gegeben werden, den logarithmischen Rechenschieber kennen zu lernen (Schulmodelle Fa. 47; 50 M.). Für die Hand des Schülers gibt es schon leidlich brauchbare, wenn auch keine Präzisionsstücke, aus starker Pappe für 75 Pf. (Fa. 47); aus Holz von 4,50 M. an (Fa. 25), werden sie in allen Geschäften für Zeichenutensilien und technische Hilfsmittel geführt. Zur Projektion einer Logarithmenskala eignet sich vorzüglich die Pröllsche Rechentafel (Fa. 42; 2 M.).

Zur Veranschaulichung der natürlichen Zahlen (7 M.), der Quadratzahlen (20 M.), der Kubikzahlen (8 M.) und der Biquadratzahlen (20 M.), ferner eines Kugelhaufens mit dreieckiger (4,50 M.) und eines solchen mit quadratischer (4,50 M.) Basis dienen Bochows Modelle (Fa. 28).

2. Geometrischer Anfangsunterricht und Planimetrie.

Für den geometrischen Vorkurs kommen zunächst mathematische Körper in Betracht, möglichst in großer Auswahl (aus Holz, Blech — hohl, zum Füllen mit Sand —, Pappe, Draht) und ja nicht in zu kleinen Dimensionen; man findet sie in allen Lehrmittelhandlungen; vergleiche auch die später bei der Stereometrie erwähnten Firmen.



Dann ist hier die mathematische Experimentiermappe von Noodt zu nennen (Fa. 44; 4 M.), die eine selbständige Beschäftigung des Schülers erstrebt. Ähnliche Zwecke verfolgt auch das bekannte Spielzeug „der Kopfzerbrecher" (in Steinmasse nach Art der Ankerbaukasten, überall erhältlich!) und der „praktische Mathematiker", ein Zusammensetzspiel auf mehr geometrischer Grundlage (Fa. 14; Schülerausgabe 4 M, für die Wandtafel 20 M.). Auch Papier und Schere, Plastilin, Stäbchen (Holzdraht!) usw. kann man gerade für den Vorkurs nicht hoch genug einschätzen. Für die Einführung des Winkels erinnern wir wieder an das Zifferblatt, ferner an die Windrose an der Decke und möchten auch den Vollkreistransporteur (Fa. 28; 12 M.) empfehlen.

Für den planimetrischen Unterricht selbst liegen zunächst zahlreiche Flächenzerlegungsmodelle vor. Die Treutleinsche Sammlung (Fa. 44) bringt davon allein 55 verschiedene Modelle (gegen 80 M.). Ähnlich in Umfang und Preis sind die Koeppschen Modelle (Fa. 9), von denen auch einige zum Demonstrationsgebrauch an der Wandtafel (48 M.) zu haben sind. Denselben Zweck verfolgt der Flächenapparat „Simplex" (Fa. 10) in kleiner (8 M.) und großer (15 M.) Ausgabe, ferner „Universal" (Fa. 26; 6 M.). Alle diese Apparate gehen z. B. auch auf den Pythagoreischen Lehrsatz ein; so z. B. Treutlein in acht Nummern (33,50 M.) und Koepp in vier (42,50 M.). Ähnliche Zerlegungsmodelle hat Koepp (Fa. 9) auch für den Kreis konstruiert (48 M.); eins davon dient der Kreisberechnung (7,50 M.), wobei $\pi = 22:7$ angenommen ist.

Gern verwendet werden jetzt auch bewegliche Modelle (Fa. 10, 26; 44 M.), wie sie besonders Wienecke für Planimetrie und Trigonometrie konstruiert hat (Fa. 7; 28 M.). Als bewegliches Modell kann auch das in der Praxis viel verwendete Perspektiv-Drehlineal (Fluchtpunktschiene) angesehen werden (Fa. 47; 3,50 M.), ferner die Storchschnäbel oder in Präzisionsausführung die Pantographen (Fa. 27; von 1 M. an, 6 M., 12 M. bis über 300 M.). Das Prinzip der Bewegung der Figuren im Unterricht ließ in der allerletzten Zeit die Detlefschen Kinohefte entstehen (Fa. 34; Heft 40 Pf.).

Anschauungstafeln für den geometrischen Unterricht hat man verhältnismäßig wenig: 1. Neun Tafeln von Küster (Fa. 17; Stück 1,35 M.) für die planimetrischen Grundlagen, eine Art Figurensammlung für den ganzen Kursus. 2. Eine Tafel von Neumann und Schotte (Fa. 33; 5 M.) für die Berührungskreise des Dreiecks. 3. Zwei Tafeln von Schulte-Tigges (Fa. 11; Tafel 10 M.) für die Kegelschnitte als Zentralprojektionen des Kreises. 4. Die Koordinaten- und Kurventafeln auf Schieferpapier, zum Anheften an die Wandtafel, für die geometrische Anwendung der Differential- und Integralrechnung von Götting, mit verschiedenen eingezeichneten Kurven, die auch ein weiteres Einzeichnen mit Kreide gestatten (Fa. 18; 8 Tafeln, Stück 60 Pf.).

In den oberen Klassen spielen die Kegelschnitte die Hauptrolle. Da ist es für die Schüler oft von Wert, sofort einen exakten Kegelschnitt zeichnen zu können, was mit Hilfe der billigen und praktischen Kegelschnittzeichner aus Messing geschehen kann (Fa. 20; Stück 75 Pf.). Für die Wandtafel hat Busmann Kegelschnittzirkel (Fadenkonstruktion!) in den Handel gebracht (Fa. 11; 35 M.); es existieren auch Schablonen für das Wandtafelzeichnen (Firma 9; Stück 12 M. und Fa. 44; Ellipse und Parabel Stück 20 M., Hyperbel 30 M.). Sehr billige ebene Schnitte des Kreiskegels für die Hand des Schülers, die er sich selbst erst zusammenstellen muß, konstruierte Koppe (Fa. 15; 1,50 M.). Mehrfach gibt es auch Kegelschnittmodelle mit den Dandelinschen Kugeln (Fa. 26, 37, 44; von 12 bis 80 M.); sehr gut sind die Knellerschen Modelle (Fa. 13; 28 bis 80 M.). Einfache Holzkegel, eben zerschnitten oder mit aufgezeichneten Kegelschnitten, führen alle Lehrmittelhandlungen.

Auf Zeichengeräte (Fa. 5, 6, 8, 9, 25, 27, 28, 30, 32, 47) können wir hier nicht allzu nahe eingehen; wir möchten aber solcher gedenken, die mehr mathematische Instrumente sind, z. B. der Dreispitzzirkel als Winkeldritteler (Fa. 32; etwa 10 M.), der Präzisionsellipsenzirkel oder Ellipsograph (Fa. 32; von 60 M. an). Zur mechanischen Bestimmung von Kurvenlängen dient das Kurvenrädchen (Fa. 47; 15 M.). Inhaltsbestimmungen von irgendwelchen Flächenstücken geschehen in der Praxis vielfach durch Auszählen der innerhalb des Randes befindlichen Quadrate einer darübergelegten Glastafel mit exakter quadratischer Millimeterteilung (Fa. 47; 16 M.). Auf ganz anderem Weg dienen demselben Zweck die Planimeter oder Integraphen (Fa. 27, 47; von 42 M. an).

3. Ebene und sphärische Trigonometrie.

Im trigonometrischen Unterricht tritt uns vielfach der sogenannte Funktionszeiger (Fa. 7, 9, 11, 33) entgegen, der die Veränderungen der trigonometrischen Funktionen zwischen 0° und 360° veranschaulicht. Einfachere derartige Apparate (4 und 9 M.) sind ohne genaue Winkeleinteilung, bessere (26 bis 42 M.) haben sie. Aus Pappe existiert für die beiden ersten Quadranten etwas derartiges von Kreuschmer (Fa. 9; 2,80 M. für die Tafel und 80 Pf. für die Hand des Schülers). Hier sind auch die Göttingschen Kurventafeln wieder zu erwähnen (Fa. 18): Nr. 2 die trigonometrischen Kurven.

Für praktische Aufgaben braucht man im trigonometrischen Unterricht außer den einfachsten Vermessungsinstrumenten (Bandmaß, Meßlatte, Fluchtstäbe, Winkelspiegel, Winkeltrommel, Gradscheibe, Kreuzscheibe usw.; Fa. 5, 6, 25, 27, 35, 47) sogenannte Winkelmeßapparate, von denen wir folgende erwähnen: einfacher Jakobstab (Fa. 6; 15 M.), eine Abart als Senkeljakobstab (Fa. 2; 13,75 M. und Fa. 35; 11 M.), Baumhöhenmesser (Fa. 35; 10 M.)



und all die verschiedenen Quadranten, Sextanten, Oktanten (Fa. 6, 35, 47; von 80 M. an; vgl. auch den Spezialkatalog von Fa. 5).

Einen Horizontal- und Höhenwinkelmesser konstruierte Kreuschmer (Fa. 8; 70 M.); dieser kann schon als Theodolit-(Universalapparat-)Modell dienen. Vorzuziehen ist jedoch stets ein kleiner Theodolit selbst, wie er z. B. in der Praxis als Reisetheodolit viel gebraucht wird; bis auf Minuten genau (Fa. 47; 210 M.), bis auf halbe Minuten (400 M.; M. Hildebrand, Freiberg i. Sa.).

Für die Erläuterung der theoretischen Begriffe in der sphärischen Trigonometrie liegen wieder eine große Menge von Modellen vor. Zunächst braucht man eine große schwarze Kugel, auf der mit Kreide gezeichnet werden kann, teils mit festen Ringen zum Zeichnen der Kreise, teils mit Kugelzirkel (Fa. 9, 10, 37; 10 M. bei r = 12,5 cm und 13 M. bei r = 18,5 cm). Demselben Zweck dient eine Doppelhalbkugel (r = 20 cm) aus Blech mit vielen Löchern (parallelkreisartig angeordnet), schwarz zum Zeichnen mit Kreide, in der Mitte ein Stück Kork zum Einstecken von Stäbchen als Radien (Fa. 41; 50 M.). Fertige sphärische Dreiecke gibt es sehr viele (Fa. 9, 11, 15, 33, 44); eine drehbare Ecke mit Polarecke konstruierte Schimmack (Fa. 44), aus Reifen und Stäben zusammengesetzt ist der Apparat von Blencke (Fa. 11; 15 M.). Zur mechanischen Auflösung eines sphärischen Dreiecks hat Schoubye ein solches konstruiert (Fa. 39; 145 M.); denselben Zweck verfolgen Kohlschütter und Körber mit ihren Meßkarten und Transformatoren (Fa. 29; je 3 M.).

4. Stereometrie und darstellende Geometrie.

Von geometrischen Körpern soll man möglichst viele zur Verfügung haben, kleine für die Hand der Schüler, große für den Klassenunterricht; je nach dem Zweck, zu dem man sie gerade braucht, muß man hohle und massive haben, zerlegbare, abwickelbare, durchsichtige oder Drahtmodelle. Die größte Auswahl an Körpermodellen (Holz, Glas, Pappe) hat wohl Krantz (Fa. 16). Eine andere sehr reichhaltige Körpersammlung ist die von Koepp (Fa. 9), in der man so ziemlich alles findet, was im Schulunterricht gebraucht wird; in Holz kosten da die Körper bei 10 cm Höhe zwischen 0,50 und 1 M., bis 25 cm zwischen 1 M. und 3 M. Z. B. kosten die fünf Platonischen Körper zusammen zwischen 8 M. (10 cm) und 42 M. (25 cm) aus Holz und zwischen 20 M. (10 cm) und 44 M. (30 cm) aus Draht, ferner zehn der wichtigsten Prismatoidformen (etwa 10 cm) 9 M. Andere Körpersammlungen sind die von Güntzel (Fa. 10), Hestermann (Fa. 9, 11), Küster (Fa. 17), Schwering (Fa. 33), Treutlein (Fa. 44) und Wiener (Fa. 44). Hohle Blechkörper eignen sich zum anschaulichen Vergleich der Rauminhalte, sie sind meistens billiger als Holzkörper (Fa. 9, 10, 26, 33); wir erinnern an dasjenige Modell, welches die Inhaltsberechnung der Kugel

veranschaulicht und eine Halbkugel, einen Zylinder und einen Kegel, alle von derselben Höhe, darstellt. Dann sind zu erwähnen die durchsichtigen Glaskörper, wie sie der Achsen wegen, die sichtbar sein müssen, in der Mineralogie gebraucht werden (Fa. 11, 16, 28, 45), ferner die durchsichtigen, unzerbrechlichen Körper (Fa. 19) und vor allem die zerlegbaren Körpermodelle, die zur Inhaltsberechnung gebraucht werden (Fa. 9, 17, 26, 33); von den letzteren weisen wir besonders auf das in drei Pyramiden zerlegbare dreiseitige Prisma (Fa. 17; 3,50 M.) hin. Auch Körper mit aufklappbaren (aufrollbaren) Mänteln (Fa. 10) werden gern benützt. Sich selbst Körper nach Belieben herzustellen, gestatten Stäbchen mit Hülsen und geeigneten Verbindungsstücken aus biegsamem Metall (Fa. 46); ähnliches bieten die Neumannschen Winkelstäbe (Fa. 33) oder die Güntzelschen Rund- und Winkeleisen (Fa. 10). Nicht vergessen dürfen hier die sehr praktischen fertigen Drahtmodelle (Fa. 9, 10, 26, 28, 44) werden, von denen die Teubnerschen die besten (wenn auch nicht die billigsten) sind. Mehrfache Modelle ließ auch das Cavalierische Prinzip entstehen, z. B. eine Pyramide, ein Prisma in einzelne zur Grundfläche parallele Schichten zerlegt (Fa. 9; 20 M.) oder eine bewegliche Pyramide mit festem, zur Grundfläche parallelem Querschnitt aus Gummifäden (Fa. 11; 15 M.); allgemein bekannt ist wohl das Modell des Restkörpers in der Kugelberechnung (Fa. 9, 10, 15, 33; 12 M.).

Von nicht zu unterschätzendem Wert sind auch die sogenannten stereometrischen Universalapparate, die durch Stäbe, Ebenenteile und sonstige Hilfsmittel alle möglichen stereometrischen Grundbegriffe erläutern helfen sollen und Körper, Ecken und sonstige ebenflächige Gebilde aufzubauen gestatten. Apparat von Blümel (Fa. 21; 30 M.), Olbricht (Fa. 9; 56 M.), Klapptafel von Schulze nebst Zubehör (Fa. 41; 120 M.), Hilgers Projektionstisch (Fa. 11; 88 M.). Fertige Modelle, wie sie die eben genannten Apparate selbst herzustellen gestatten, konstruierte Koepp (Fa. 9), und zwar 25 Stück zur Lehre von den Geraden und Ebenen im Raum (60 M.) und 29 Stück zur Lehre von den körperlichen Ecken (54 M.); eine ähnliche Sammlung von 23 Modellen stellte ferner Mahler (Fa. 9; 70 M.) zusammen und von 29 Modellen Schwering (Fa. 9; 60 M.). An dieser Stelle mag noch auf die reiche Verwendbarkeit des praktischen Holzdrahtes unter Zuhilfenahme von Plastilin verwiesen werden; man kann ihn sich durch Haushaltungsgeschäfte aus irgendeiner Jalousiefabrik besorgen lassen (1000 Stück 1 m lang, etwa 3 bis 5 M.)

Die vorhin erwähnten Apparate von Hilgers und Schulze, denen wir jetzt noch die Schillingsche Projektionstafel (Fa. 37; große Ausgabe in Holz 100 M., kleine in Pappe, mit Schieferpapier bekleidet 5 M.) zufügen können, leiten bereits über zur darstellenden Geometrie. Sie gestatten, wie schon oben erwähnt, räumliche Konstruktionen einfacher Grundaufgaben selbst auszuführen. Fertige



Modelle solcher Aufgaben stammen von Schmehl (Fa. 31; 17 verschiedene von 11 M. an bis 30 M.). Das ganze Gebiet der darstellenden Geometrie behandeln in dieser Weise die Schröderschen Konstruktionstafeln (Fa. 40) in 59 Modellen (einzeln 13 M. bis 20 M.). Auf das praktische Projektionszeichnen legen in ihren Modellen besonderen Wert die Firmen 3, 12, 22, 40, 48. Von Modellen für Perspektive sind noch zu erwähnen dasjenige von Schulze (Fa. 4; 5 M.), eine Nachbildung der alten Dürerschen Glastafel, eins von Koepp (Fa. 9; 20 M.), eins von Neustadt (Fa. 26; 20 M.) und diejenigen von Banke (Fa. 1), die auch die anderen Projektionsarten erklären. Am Schluß dieser kurzen Bemerkungen über Modelle im Unterricht der darstellenden Geometrie muß noch der Verwendung des Projektionsapparates unter Zuhilfenahme von Drahtmodellen gedacht werden; paralleles Licht gibt uns, je nach der Stellung der Projektionsfläche, die senkrechte oder schiefwinklige Projektion, konvergentes Licht die Zentralprojektion. Geradezu glänzende Erfolge erzielt in dieser Hinsicht die kinodiaphragmatische Projektion von Papperitz, die von ihm als Zeichnen im Raum bezeichnet wurde (Verlag Craz & Gerlach, Freiberg i. Sa.; 250 M.).

5. Liste der erwähnten Firmen für Lehrmittel.

1) Amelang, Berlin C. 17, Dorotheenstr. 53. 2) Apel, W., Universitätsmechaniker, Göttingen. 3) Banke, Prof. a. d. Kunstakademie, Breslau. 4) Behr, A. E., Verlag Zittau i. Sa. 5) Butenschön, G., Bahrenfeld b. Hamburg. 6) Dennert & Pape, Altona. 7) Deutscher Lehrmittelverlag, Aktien-Gesellschaft, Berlin, Friedrichstr. 239. 8) Doerffel & Färber, Berlin, Chausseestr. 10. 9) Ehrhardt, J. & Co., Bensheim, Hessen. 10) Güntzel, F. W., Kötzschenbroda, Dresden. 11) Hilgers, Hans, Bonn a. Rhein. 12) Kirsch, B. Dortmund, Wenkerstr. 19. 13) Kneller, Fr., Präzis.-Mechan., Karlsruhe. 14) Koch, Alb. & Co., Stuttgart. 15) Koppe, Jul., Verlag, Nordhausen. 16) Krantz, Dr. F., Mineralkontor, Bonn a. Rh. 17) Küster, Otto, Wermelskirchen. 18) Lange, H., Papierhandlung, Göttingen. 19) Latwesen, Carl, Kassel. 20. Leendertz, W. J., Buchhandlung, Leer i. Ostfriesland. 21) Leppin & Masche, Berlin SO., Engelufer 17. 22) Lüdcke, Frankfurt a. M., Günthersbergallee 83. 23) Meyer, Oschatz. 24) Müller, A., Leipzig, Johannisgasse 1/3. 25) Nestler, A., Lahr, Baden. 26) Neustadt, Felix, Dresden-Niederlößnitz. 27) Preisinger, Ed., mathem.-mech. Werkstätte, München. 28) Rausch, Friedr., Nordhausen a. H. 29) Reimer, D., Verlag, Berlin W. 35. 30) Reinhardt, Woldemar, Aluminiumzeichengeräte, Bernburg i. A. 31) Roth, E., Verlag, Gießen. 32) Sächs. Reißzeugfabrik, Neu-Coßwig-Dresden. 33) Saeger & Co., G. m. b. H., Cöthen i. Anh. 34) Salle, Otto, Verlag, Berlin W. 57. 35) Sartorius, Wissenschaftliche Instrumente, Göt-



tingen. 36) Schaufuß, L. W., Verlag, Meißen i. Sa. 37) Schilling, Martin, Verlag, Leipzig. 38) Schleicher & Schüll, Düren, Rheinland. 39) Schoubye, Prof., Berlin-Lichterfelde-W. 40) Schröder, J., Polytechn. Institut., Darmstadt. 41) Schulze, Rob., Mechan. Werkstätte, Halle a. S. 42) Springer, Jul., Verlag, Berlin W. 9. 43) Stopp, Alb., Verlag, Limbach i. Sa. 44) Teubner, B. G., Verlag, Leipzig. 45) Voigt & Hochgesang, Göttingen. 46) Weißflog, Emil & Co., Nürnberg. 47) Wichmann, Gebr., Berlin NW. 6, Karlstr. 13. 48) Zergiebel, C., Berlin SO. 26, Skalitzer Straße 130.

8. Naturbeschreibung und Biologie.

A. Volksschulen.

Von Lehrer **P. Schaeffer,** Assistent am Städtischen Schulmuseum in Berlin.

Das folgende Verzeichnis soll nicht nur die Auswahl für einen Grundstock brauchbarer Lehrmittel für den naturgeschichtlichen Unterricht erleichtern, sondern möchte auch Fingerzeige zur Ergänzung vorhandener Bestände geben. Die Zusammenstellung wurde ermöglicht durch die umfassenden Sammlungen des Berliner Städtischen Schulmuseums, auf deren Durchsicht die Arbeit beruht.

Für die Beschaffung von Aquarien, Terrarien und ihren Bewohnern,*) sowie von Projektionsapparaten standen weder genügende Proben noch ausreichende Erfahrung zu Gebote. Zur Ausfüllung dieser Lücke sei hingewiesen auf S. 228/31 des zweiten Bandes von M. Voigt, Die Praxis der Naturkunde (Leipzig 1913, Dieterich, 5,60 M.). In dem vorzüglichen Buche findet man auch Ratschläge für die Aufstellung, Aufbewahrung und Erhaltung einer Lehrmittelsammlung. Wie man eine brauchbare mit ganz geringen Mitteln erwerben kann, zeigt K. Trautermann in seiner kleinen Schrift: Entstehung, Entwicklung und jetziger Stand einer Lehrmittelsammlung (Langensalza 1912, Beyer & Söhne, 0,70 M.).

Ehe von den naturgeschichtlichen Lehrmitteln im engeren Sinne die Rede ist, wird noch auf eine Reihe von Fachgeschäften aufmerksam gemacht, deren **Mikroskope** zu empfehlen sind. Die nachstehenden Angaben beziehen sich auf Schul- und Demonstrationsmikroskope und sollen einen Anhalt über die Mittel geben, welche dafür anzusetzen sind. Die Schulmikroskope haben alle, außer dem von Busch, einen umlegbaren Fuß, grobe Einstellung durch Zahn und Trieb und feine Einstellung durch Mikrometerschraube; natürlich ist bei allen die Wahl stärkerer Okulare ohne Erhöhung des Preises möglich, während andere Objektive den Preis ändern. Beide können auch nachgekauft werden. Vor dem Kauf läßt man sich am besten das

*) Aquarien werden nach den Erfahrungen im Berliner Zoologischen Garten am besten im Herbst oder Winter, Terrarien im Sommer angelegt.



Preisverzeichnis des gewählten Hauses kommen. Bei den Preisen ist ein Aufbewahrungsschränkchen inbegriffen.

Ernst Leitz, Wetzlar. Neues Schulmikroskop mit zweifachem Revolver, 2 Objekt. und 2 Okul., Vergr. 62—625 (125 M.). Demonstrationsmikroskop in verbesserter Form, mit Tubusschiebung und Klemmring, 1 Objekt. und 1 Okul., 82fache Vergr. (35 M.).

R. Winkel, Göttingen. Schulmikroskop mit zweifachem Revolver, 2 Objekt. und 1 Okul., Vergr. 72—600 (123 M.). — Handmikroskop mit Tubusschiebung und Klemmring, 1 Objektivsystem und 1 Okul., Vergr. 60—140 (51,50 M.).

W. und H. Seibert, Wetzlar. Schulmikroskop 6D mit zweifachem Revolver, 2 Objekt. und 2 Okul., Vergr. 71—600. Für Schulen. (124 M.). — Demonstrationsmikroskop 9, 1 Objektivsystem und 1 Okul., Vergr. 40—120 (35 M.).

Otto Himmler, Berlin. Universalmikroskop mit zweifachem Revolver, 2 Objekt. und 2 Okul., Vergr. 65—620 (126 M.). — Handdemonstrationsmikroskop, auch als Standmikroskop benutzbar, 1 Objekt. und 1 Okul., 120fache Vergr. (47 M.).

E. Hartnack, Potsdam. Schulmikroskop mit zweifachem Revolver, 2 Objekt., 2 Okul. und Irisblende, Vergr. 80—340. (Bei direktem Bezug für Schulen 127,50 M.).

Ed. Meßter, Berlin. Mikroskop Nr. 8, ohne Revolver, 2 Objekt. und 2 Okul., Vergr. 64—550 (70 M.).

Voigtländer & Sohn, Braunschweig. Schulmikroskop mit dreifachem Revolver, 3 Okul. und 3 Objekt., Vergr. 26—720. (Schulvorzugspreis 120 M.) — Demonstrationsmikroskop mit 1 Objekt. und 2 Okul., Vergr. 26—41. (Schulvorzugspreis 30 M.)

Emil Busch, Rathenow. (Direkter Bezug ausgeschlossen.) Mikroskop Nr. 92 mit Einstellung durch Tubusschiebung und Konusfeinbewegung, mit 2 Okul. und 2 Objekt., Vergr. 30—730 (107 M.). — Mikroskop Nr. 44 mit 1 Okul. und 1 Objektivsystem, Vergr. 45—200 (32 M.).

Franckh, Stuttgart. (Kosmos.) Deutsches Schulmikroskop mit Irisblende, 2 Okul. und 2 Objekt., Vergr. 77—560 (125,75 M.). — Kosmosmikroskop C mit 2 Okul. und 2 Objekt., Vergr. 30—580 (122,50 M.).

Naturwissenschaftlicher Verlag, Godesberg. (Keplerbund.) Mikroskop Schwann Nr. 2 mit 2 Okul. u. 1 Objekt., Vergr. 40—200 (42 M.).

Theodor Schröter, Leipzig - Connewitz. Taschenmikroskop (Algensucher), 40fache Vergr. (1,25 bis 3,50 M.).

Nebenapparate, mikroskopische Bestecke usw. bekommt man bei den meisten der oben genannten Firmen, am reichhaltigsten wohl bei Leitz, Winkler, Seibert, Himmler und Schröter, ferner bei Warmbrunn, Quilitz & Co. in Berlin. — Eine reiche Auswahl guter Präpa-



rate, die gangbarsten im Preise von 70 Pf. bis 1 M., liefern Heinr. Boecker in Wetzlar, J. D. Möller in Wedel in Holstein, C. Rodig in Wandsbek bei Hamburg und Prof. Sigmund in Teschen (Österreich); kleine (Pariser) Präparate sind z. B. bei Th. Schröter in Leipzig-Connewitz zu je 25 Pf. zu haben. — Hunderte von **Lichtbildern** (0,70 bis 1 M., koloriert 2 bis 2,50 M.) führen Th. Benzinger in Stuttgart, Ed. Liesegang in Düsseldorf, die Neue Photographische Gesellschaft in Berlin-Steglitz und Unger & Hoffmann in Dresden und Berlin. Die Leihgebühr beträgt etwa 10 Pf. für das Bild.

Endlich seien noch einige „Naturalienhandlungen" genannt, welche Trocken- und Flüssigkeitspräparate aller Art, Insektensammlungen und Mineralien in guter Ausführung liefern, nämlich Ernst A. Böttcher, Naturalien-Anstalt in Berlin, Linnaea, Naturhistorisches Institut in Berlin, Sanders Praeparatorium in Köln a. Rh. (keine Mineralien!), Wilhelm Schlüter in Halle a. d. S.

1. Menschenkunde.

Gute **Präparate** überzeugen außer der Anschauung am eigenen Körper am besten. Die Furcht vor dem Menschenschädel weicht bald dem sachlichen Interesse. Außer ihm (25—50 M.) sind einige Wirbel (1,50 M.), Knochengerüste der Gliedmaßen (7,50—20 M.), Knochenverbindungen (12—15 M.), Gehörknöchelchen (3 M.) und einige mikroskopische Präparate (Muskelfasern, Blutkörperchen, Lunge, Darmzotten usw.) sehr dienlich. Bezugsquellen s. o. Außer den genannten Naturalienhandlungen sind für Skelette usw. zu empfehlen: Hermann Eppler, Berlin, und Marcus Sommer, Sonneberg S.-M., der auch eine Tafel mit Knochenschnitten (30 M.) herausgibt. Sehr schön wäre es, wenn die Franckhsche Verlagsbuchhandlung in Stuttgart oder Prof. Sigmund in Teschen sich entschlössen, aus den bisher unübertroffenen Dünnschnitten der Histologie von Sigmund (10 Lieferungen à 9,50 M.) eine Auswahl für Schulen zusammenzustellen. Eine Sammlung von 20 Präparaten zur Gewebelehre (20 M.) gibt Joh. Buchholz (Cecilienbuchhandlung) in Wilmersdorf bei Berlin heraus. Die oben genannten Präparatehandlungen stellen aber auch eine besondere Auswahl aus ihren Listen nach Wunsch zusammen.

Modelle sind für einzelne Gebiete fast unentbehrlich; dahin gehören Auge (10—25 M.), Ohr (9—28 M.), Herz (8—25 M.), Torso (75—90 M.) usw. Auch dafür gibt es eine Reihe leistungsfähiger Geschäfte, deren Erzeugnisse für die Bedürfnisse der Schule nach der wissenschaftlichen Seite vollauf genügen. Ausführung der Einzelheiten, Vergrößerung und Ausstattung bedingen die bedeutenden Preisunterschiede der Modelle, deren Zahl so groß ist, daß auch hier auf die Preisverzeichnisse verwiesen werden muß. Es sind zu empfehlen: Marcus Sommer in Sonneberg S.-M., Gustav A. Rietzschel in Leipzig, P. Osterloh in Gautzsch bei Leipzig, Hermann Eppler in

Berlin, Bennighoven & Sommer in Berlin und W. Förster in Steglitz bei Berlin; Hammer in München ist wohl besser, aber auch bedeutend teurer.

Von den zahlreichen **Bildersammlungen** werden in absteigender Reihenfolge genannt: Frohse, Anatomische Wandtafeln. 14 Taf. 80×190 cm. (Leipzig, Alfred Müller. Jede Tafel L.*) 10 M.) Das neueste, teuerste, aber auch schönste, beste und umfangreichste Tafelwerk für Menschenkunde; es fehlten im Januar 1914 noch Taf. 5 u. 14. — Frenkel, Anatomische Wandtafeln. 8 Taf. 112×128 cm. (Jena, Fischer. Jede Taf. L. 10 M.) Sehr gut; wissenschaftl. Bezeichnungen. — Fiedler & Hoelemann, Anatomische Wandtafeln. 6 Taf. 65×91 cm. (Dresden, Meinhold. Das ganze Werk 10 M., L.18 M.) Unter den billigeren Sammlungen die beste; Taf. 6 wird durch Wenzel (s. u.) ergänzt. — Eschner, Anatomische Wandtafeln. 4 Taf. 88×66 cm. (Leipzig, Wachsmuth. 5 M., P. 10 M., L. 12 M.) In jeder Beziehung gut. — Schreiber, 4 anatomische Wandtafeln. 56×156 cm. (Eßlingen, Schreiber. L. ohne Stäbe, doch in Mappe 25 M.) Wem zerlegbare Abbildungen zweckdienlich erscheinen, dem sei dies Werk empfohlen; Taf. 3 u. 4 können fehlen, wodurch der Preis um 5 M. niedriger wird. Zur Ergänzung können die Wandtafeln der Muskulatur (s. u.) dienen. — Baur & Fischer, Anatomische Wandtafeln. 7 Taf. 88×66 cm. (Leipzig, Wachsmuth. Jede Tafel 1,40 M., P. 2,75 M., L. 3 M.) Viel gebraucht und gut brauchbar. Ergänzungen s. u. — Bilz, Der menschliche Körper in Lebensgröße. 50×160 cm. (Leipzig, F. E. Bilz. L. ohne Stäbe 25 M.) Zeigt an einer zerlegbaren Abbildung den ganzen Bau des menschlichen Körpers. — Lutz, Der Mensch. 82×115 cm. (Stuttgart, K. G. Lutz. 3 M., L. 4 M.) Für die einfachsten Verhältnisse.

Besondere Gebiete behandeln: Wenzel, Sinnesorgane des Menschen. 13 Taf. 67×50 cm. (Dresden, C. C. Meinhold u. S. 6 M.) Altes, aber immer noch gutes und billiges Werk. — Schreiber, Wandtafeln der Muskulatur des Menschen. 2 Taf. 56×156 cm. (L. 6 M.) Gut und übersichtlich. — Jessen, II. Schulwandtafel über gesunde und kranke Zähne. 100×81 cm. (Straßburg, Beust. L. 6 M.) Sehr gut für dieses, gerade bei Kindern wichtige Gebiet. — Meinhold, Zahntafel. 65×91 cm. (Dresden, Meinhold. 1,30 M., auf Lederpapier mit Rand und Ösen 1,50 M.) Gut und eindrucksvoll. — Baur & Fischer, Hygienische Wandtafeln. 3 Taf.

*) „L." bedeutet auf Leinwand mit Stäben, „P." auf Pappe; die anderen Preisangaben beziehen sich auf nicht aufgezogene Bilder. Fehlt die eine oder andere Angabe, so werden die Bilder in der Art nicht geliefert. — Die Absicht, den Inhalt dieser wie aller anderen Bildersammlungen anzugeben, mußte wegen Raummangels leider aufgegeben werden; sie sind aus den Lehrmittelkatalogen zu ersehen, die jede Buchhandlung besorgt, oder aus den Geschäftsanzeigen der Verleger, welche allerdings in den Lehrmittelkatalogen nicht genannt werden.



88×66 cm. (Leipzig, Wachsmuth. 1,40 M., P. 2,75 M., L. 3 M.) 1/2: Folgen des Schnürens. 3: Falsches und richtiges Sitzen. Treffliche Ergänzung zu jedem der oben genannten Wandtafelwerke; 1/2: für Mädchenschulen. — Baur & Fischer, Erste Hilfeleistung. 6 Taf. Größe, Verlag und Preis wie bei dem vorigen Werk. — Eschner, Erste Hilfeleistung. 2 Taf. Größe, Verlag und Preis wie vorher. Beide Werke ergänzen sich und sind gut brauchbar. — Meinhold, Erste Hilfe-Tafeln. 15 Taf. 91×65 cm. (Dresden, Meinhold. Jede Tafel 1,30 M., P. 2,50 M., L. 3,00 M.) Ausführlichstes und bestes Werk. — Nietner & Lorentz, Wandtafel zur Tuberkulose-belehrung. 100×130 cm. (Charlottenburg, P. Joh. Müller. L. 6 M.) Vollständig ausreichend und brauchbar. — Damann & Seebaum, Tuberkulose-Tafeln. 4 Taf. 70×100 cm. (Leipzig, Schick & Co.) Ausführlicher, schöner, besser. — Trumpp, Die ansteckenden Kinderkrankheiten. 100×60 cm. (München, J. F. Lehmann, L. 4,50 M.) Wichtiger für den Lehrer als für die Kinder. — Seinig, Vergleichende anatomische Tafeln. 3 Taf. 100×64 cm. (Halle u. Berlin, Kefersteinsche Papierhandlung. 1,50 M., P. 3,50 M.) Zeigt treffend in geschickt gewählten Stellungen von Roß und Reiter, Mensch und Hund Ähnlichkeit und Unterschied im Knochenbau bei Mensch und Säugetier.

Arteriensystem des Menschen. 10 stereoskopische Röntgen-Aufnahmen. (Steglitz, Neue Photogr. Gesellschaft. 5 M.) Vorzügliche Aufnahmen.

2. Tierkunde.

Präparate verschiedenster Art kommen auch für die Tierkunde in erster Linie nach den lebenden Tieren in Betracht. Außer den eingangs genannten Präparaten- und Naturalienhandlungen sei noch auf folgende Geschäfte aufmerksam gemacht, deren Preisverzeichnisse genauere Auskunft geben. Gute trockene Dauerpräparate von kleineren Wirbeltieren aller Klassen liefert L. v. Kirchroth in Mödling bei Wien; kleinere Tiere aller Art als Flüssigkeitspräparate zwischen einer flachen und einer aufgekitteten. gewölbten Glasplatte nach dem System Möller-Morin (durchschnittl. 5—6 M.) führt L. Buchhold in München, der auch ähnliche trockene Biologien von Insekten herstellt. Die Präparate halten sich vorzüglich und sind leicht in der Klasse herumzuzeigen. Dasselbe gilt auch von den schönen und anschaulichen Insektenbiologien (4,50 M.) und Insekten-Stilleben (10 M.) von O. Winneguth in Zerbst, der wohl das größte Geschäft dieser Art in Deutschland hat. Er liefert in gut verschlossenen Holzkästen mit Glasplatte, ebenso O. Petersen in Burg (Bez. Magdeburg), (3,50—6 M.), während das Müller-Froebelhaus dauerhafte Pappkästen mit Glasscheibe benutzt (4—6 M.). Käfer- und Schmetterlingssammlungen stellt auch A. Kricheldorff in Berlin zusammen und kleinere



Pflanzen und Tiere des Wattenmeeres liefert lebend oder getötet zu mäßigen Preisen A. Siegfried in Nordseebad Büsum. Eine Sammlung von 29 mikroskopischen Präparaten zu den Täuberschen Wandtafeln ist bei Heinr. Boecker in Wetzlar für 39 M. zu haben; eine solche zu dem Lehrbuch von Vogel, Müllenhoff u. Röseler liefert C. Rodig in Wandsbek, 24 Präparate zu 18 M.

Unter den technologischen Lehrmitteln von Kaghera in Hamburg findet man gute Sammlungen über Wolle- und Seidenfabrikation (je 9 M.), und Rausch in Nordhausen hat unter seinen umfassenden „Naturgaben und ihre Umgestaltung" z. B. Pferd, Hase, Huhn, Perlmuschel (je 18 M.) usw.

Modelle kommen für die Tierkunde wenig in Betracht; sehr schöne hat Osterloh (Biene, Käferkopf, Fliegenrüssel usw.) M. Sommer in Sonneberg S.-M. hat eine Reihe von Fischmodellen (Forelle 7,50 M. usw.), den Längsdurchschnitt eines Pferdehufes (6,50 M.) usw. herausgegeben; H. Eppler in Berlin bringt neuerdings ein gutes Modell eines Käferkopfes mit beweglichen Mundteilen in den Handel, während Cl. Hamburger mit beweglichen Wandbildern (eigentlich Modellen) die Bewegungen der Katzenkralle, der Spechtzunge und des Giftzahnes der Kreuzotter verständlich machen will (je 15 M., L. Buchhold, München).

Unter der großen Zahl der **Bildersammlungen** gibt es eine Reihe, welche sich gut als Stammsammlung der Tierbilder einer Schule eignen, zu denen einzelne Bilder anderer Sammlungen zur Ergänzung treten. In alphabetischer Reihenfolge sind es die von Engleder, Jung-Koch-Quentell, Lehmann-Leutemann, Meinhold, Schmeil, Schröder-Kull und Täuber.

F. Engleder, Tierbilder. Neu herausgegeben unter Mitwirkung von C. Matzdorff. 60 Taf. 80×105 cm. (Eßlingen, Schreiber. 1,20 M., bei 6 und mehr Tafeln 1 M., L. 2,20 M.) Große, deutliche Zeichnung, einzelne Teile vergrößert, meist Landschaftsbild; einige Tafeln überfüllt. Billiges und sehr gutes Werk. — Hartinger, Tierbilder. 64 Taf. 64×84 cm. (Wien, Gerold & Sohn. Jede Tafel 1,20 M., P. 2,60 M., L. 2,80 M.) Nicht für große Klassen; einzelne Blätter überfüllt, andere mit nicht getreuer Farbengebung; nur zur Ergänzung anderer Sammlungen zu empfehlen. — Jung, Koch u. Quentell, Neue Wandtafeln für den Unterricht in Zoologie. Bisher 37 Taf. 100×75 cm. (Darmstadt, Frommann & Morian. Je 3,50, L. 5,25 M.) Neben dem Habitusbild sind alle wichtigen Einzelteile abgebildet; auf wissenschaftliche Genauigkeit ist das Hauptgewicht gelegt; die farbigen Zeichnungen treten auf dem schwarzen Grunde scharf heraus. Zunächst für höhere Schulen berechnet, bieten sie doch wertvolle Ergänzungsbilder zu den anderen Sammlungen. — Lehmann u. Leutemann, Zoologischer Atlas. Bisher 89 Taf. 88×66 cm. (Leipzig, Wachsmuth. Je 1,40 M., P. 2,75 M., L. 3 M.) Es ist erstaunlich, wie zu solchem Preise so vortreffliche Bilder der

Tiere in ihrer Umgebung geboten werden können. Durch die drei folgenden Werke wird die vorstehende reichhaltige Sammlung ergänzt und zu einem einheitlichen Werk für die ganze Tierkunde. — Lehmann u. Leutemann, Tierbilder für den Anschauungsunterricht. 18 Taf. Größe, Verlag und Preis wie vorher. Enthält die in erster Linie für den Unterricht in Betracht kommenden Tiere, besonders die Haustiere. — Lehmann u. Braß, Zootomische Wandtafeln. 12 Bl. Größe, Verlag und Preis ebenso. Stellen Knochenbau und innere Organe der Tiere dar. — Schiffel, Zoologische Tafeln. 5 Bl. Größe, Verlag und Preis ebenso. Wiederkäuermagen, Sohlen-, Zehen- u. Spitzengänger, Winkel an den Gliedmaßen. — Lutz, Unsere Haustiere. 12 Taf. 125×95 cm. (Stuttgart, K. G. Lutz. Je 2 M., L. 4 M.) Brauchbare Bilder. — Lutz, Neue Wandtafeln zum Unterricht in der Naturgeschichte. 33 Taf. 65×44 cm. (Stuttgart, K. G. Lutz. Je 0,60 M., P. 1,30 M., vollständig in Mappe 18 M., P. 40 M.) Nach dem Prinzip der Ortsgemeinschaften geordnet. Für kleine Klassen und einfache Verhältnisse. — Meinhold, Wandbilder für den Unterricht in der Zoologie. Bisher 135 Taf. 65× 91 cm. (Dresden, Meinhold & S. Je 1,30 M., P. 2,50 M., L. 3 M.) Diese prächtigen Bilder stehen mit denen von Lehmann-Leutemann auf gleicher Höhe. Als Ergänzung zu dieser, wie zu anderen Sammlungen dient das folgende gute Werk. — Meinhold und Pascal, Biologische Charakterbilder der niederen Tiere. 15 Taf. (Insekten). Größe, Verlag und Preis wie oben. — Photographische Naturaufnahmen für den Anschauungsunterricht in der Tierkunde. Bisher 24 Taf. 75×72 cm. (Wien, Staatsdruckerei. Lief. 1 [Taf. 1—6] 4 M., Lief. 2—4 [je 6 Taf.], 5 M.). Gute große Photochromolitographien aus dem Schönbrunner Zoologischen Garten. — Schmeil, Wandtafeln für den zoologischen Unterricht. Bisher 24 Taf. 115×160 cm bzw. 110×130 cm. (Leipzig, Quelle & Meyer. Je 4,80 M., L. Hochformat 7,50 M., Querformat 8 M.) Die größten, teuersten, aber noch in jeder Beziehung besten Tafeln. — Schreiber, Naturgeschichtliche Wandbilder für den Anschauungsunterricht. Zwei Serien zu je 20 Taf. 36×43 cm. (Eßlingen, Schreiber. Jede Serie 3 M., P. [doppelseitig aufgezogen] 5 M.) Für ganz kleine Kassen und ganz einfache Verhältnisse. — Schröder u. Kull, Biologische Wandtafeln zur Tierkunde. Bisher 65 Taf. 86×106 cm. (Berlin, Parey. Je 2,50, L. 3,75 M.) Das Hauptbild gibt eine Darstellung aus dem Leben des Tieres, oben und selten an den Seiten sind Zeichnungen charakteristischer Teile in größerem Maßstabe. Der Art und Weise der Schmeilschen Tafeln am meisten ähnlich. Wissenschaftlich wertvoll und unterrichtlich sehr gut brauchbar. — Täuber, Zoologische Wandbilder. Bisher 30 Taf. 93×62 cm. (Stuttgart, K. G. Lutz. Je 1,25 M., P. 2,25 M., L. 2,75 M.) Ähnlich den Lehmannschen und Meinholdschen Tafeln, wenn auch nicht ganz



so gut und etwas kleiner. Es fehlen auch hier alle anatomischen Figuren als Beiwerk; diese werden ergänzt durch die folgende Sammlung. — Täuber, Zoologische Wandtafeln. 24 Bl. 88×66 cm. (Stuttgart, K. G. Lutz. Je 2 M., P. 3 M., L. 3,60 M.)

Besondere Gebiete behandeln die nachstehenden Werke: Goering, 2 Vogelwandtafeln mit Abbildungen der wichtigsten deutschen Kleinvögel. 100×140 cm. (Braunschweig, Vieweg & Sohn. Je 4,50 M., L. 6 M.) — Kleinschmidt, 2 Raubvogeltafeln. 92×124 cm. Verlag und Preis ebenso. — Geißler, 2 Tafeln Sumpf- und Teichvögel, See- und Strandvögel. 92×124 cm. Verlag und Preis ebenso. Dauernd an der Wand hängend, können sie gut die einheimische Vogelwelt kennen lehren. — Heubach, Wandtafeln zur Vogelkunde. Bisher 2 Serien zu je 4 Taf. 50×70 cm. (Stuttgart, Franckh. 1,50 M., L. 4 M.; jede Serie auf eine Tafel aufgezogen mit Stäben 8,50 M.) Dienen dem gleichen Zweck, sind aber schöner. — Raubvögeltafeln des Vereins zum Schutze der Vogelwelt. 2 Taf. 85×80 cm. (Gera, Rottler. Je 5 M., L. 6,80 M., zusammen 8 M. bzw. 11,60 M.) Ähnlich der Tafel von Kleinschmidt, aber alle Vögel sind mit Geschick in eine Ebene gestellt, also in gleichem Größenverhältnis gezeichnet. — Hennicke und Hoffmann, Flugbilder der wichtigsten Raubvögel Mitteleuropas. 88×73 cm. (Stuttgart, Schweizerbart. 2 M., L. 3,50 M.) Sehr geeignet, um die Raubvögel schon in großer Höhe an ihrem Fluge erkennen zu lehren.

Hein und Winter, Unsere wichtigsten Süßwasserfische. 2 Taf. 112×150 cm. (Berlin, Deutscher Fischereiverein. L. 16 M.) Verfolgt denselben Zweck für die Fische wie die von Göring usw. für die Vögel; gut. — Henking, Unsere wichtigsten Seefische. 3 Taf. 93×124 cm. (Berlin, Moeser. Je 2,75 M.) Desgleichen für eßbare Seefische; gut.

Ritzema Bos, Wandtafeln der für den Ackerbau schädlichen Tiere. 2 Serien zu je 6 Taf. 76×96 cm. (Eßlingen, Schreiber. Jede Serie 18 M., L. 27 M.) Besonders für Landschulen geeignet, wie auch das nächste Werk, das auch Abwehrmaßregeln gibt. — Parey, Farbendruckplakate der für den Acker- und Obstbau schädlichen Tiere. 17 Taf. 40×48 cm. (Berlin, Parey. Je 0,40 M.) —

Riedel, Aus der Welt der Kleintiere. Bisher 2 Serien zu je 7 Taf. 80×110 cm. (Dresden, Leutert u. Schneidewind. Nur direkt zu beziehen! Je 4 M., P. 6 M., L. 6,50 M., jede Serie 25 M. bzw. 38 und 40 M.) 1. Gartenpolizei, 2. Obstfeinde: nur Insekten, aber bei weitem die schönsten aller Insektentafeln. — Ebeling, Einheimische Schmetterlinge. 6 Taf. 100×75 cm. (Berlin, Weidmann. 30 M.) Getreue Abbildungen der aufgespannten Schmetterlinge in 4facher Größe; dienen in guter Art dem gleichen Zweck wie die Vogelbilder. — Täuber, Mikroskopische Wandtafeln. 12 Taf. 88×68 cm. (Stuttgart, K. G. Lutz. Je 2,50 M., P. 3,50 M., L. 4 M., die ganze Sammlung 28 M., P. 37 M., L. 43 M.) Enthält die wich-

tigsten Vertreter der mikroskopischen Lebewelt in guten Abbildungen. Präparate zu der Sammlung bei Boecker in Wetzlar. — Matzdorff, Lebensbeziehungen und Gewohnheiten der Tiere. 7 Taf. 92×123 cm. (Eßlingen, Schreiber. Je 4 M., L. 6 M.) Schutzfärbung und Schutzform, leuchtende Tiere der Flachsee, Lebensgemeinschaften in der See, Tierwohnungen sind die vorzüglich dargestellten Gebiete dieses Werkes. — Matzdorff, Lehre vom Bau der Tiere. Bisher 2 Taf. 92×123 cm. (Eßlingen, Schreiber, 4 M., L. 6 M.) Ermöglicht an guten Darstellungen den Vergleich von Vogelschnäbeln und Säugetierschädeln.

Stereoskopbilder haben die Farbenphotographische Gesellschaft in Stuttgart (Chromoplastbilder von Säugetieren, Vögeln, Käfern und Schmetterlingen in bisher 6 Serien zu je 6 Stück, die Serie 2 M.) und die Neue Photographische Gesellschaft in Steglitz bei Berlin, welche eine große Anzahl trefflicher Bilder aus dem Berliner Zoologischen Garten, von Vögeln, zur Bienenwirtschaft, zur Fortpflanzungslehre, sowie von mikroskopischen Aufnahmen hat. Bilder von Vögeln und Schmetterlingen auf **Postkarten** gibt Rottler in Gera heraus.

Endlich sei noch darauf aufmerksam gemacht, daß eine Reihe von **Schulschmuckbildern** treffliche Tierdarstellungen enthält, die nebenbei sehr gut unterrichtlichen Zwecken dienen können, vor allem die **Künstlersteinzeichnungen.**

(Teubner, Leipzig): Fikentscher, Fuchs im Ried — Friese, Springender Löwe — Schramm-Zittau, Schwäne. Je 100×70 cm. (6 M.) — Fikentscher, Krähen im Schnee. — Fikentscher, Eichhörnchen. Je 75×55 cm. (4 M.) — Fikentscher, Maimorgen (mit Reh) — Katz, Hühner — Herdtle, Vorfrühling (mit Schafherde) — Volkmann, Frühling auf der Weide (mit Schafherde). Je 41×30 cm. (2,50 M.)

(Voigtländer, Leipzig): v. Volkmann, Gänsewiese — Graf Pfaff, Truthühner — Osthoff, Einsamer Weiher (mit Fischreiher). Je 55×42 cm. (4 M.) — v. Volkmann, Taubenflug 41 mal 30 cm. (2,50 M.)

(Merfeld und Donner, Leipzig): Schacht, Auf dem Acker (Rinder) — Schacht, Auf der Weide (Schafe). Je 75×55 cm. (Je 5 M.) — Schacht, Sommer (Gänseliesel). 41×30 cm. (2,50 M.) — Barth, Ziegenjunge. 21×14 cm. (1 M.)

Kuhnert, Farbige Tierbilder. 100 Taf. 29×37 cm. (Berlin, Oldenbourg.) Je 60 Pf. Zur Klassenbetrachtung leider zu klein; ebenso: Ausgewählte Bilder der Illustrierten Zeitung, Serie 1, 4, 9 und 10, 20 und 21. Nicht durch den Buchhandel, sondern nur durch Lehrer R. Bär, Leipzig-Sellerhausen, Bülowstr. 5. (Jede Serie 70 Pf.) — Voigtländer, Wirklichkeitsbilder. 103×72 cm. (Leipzig, Voigtländer. 5 M., L. 7,50 M.) — Nr. 6 Rothirsch mit Rudel, Nr. 7 Badende Nashörner.



3. Pflanzenkunde.

Es wird auch hier die Reihenfolge: Präparate, Modelle, Wandbilder gewählt, ohne über den Wert der einzelnen Lehrmittelarten in eine allgemeine Erörterung einzutreten, da jeder Lehrer seine und seiner Schule Bedürfnisse am besten kennen muß.

Präparate. Buchhold in München hat eine Reihe von Bäumen mit ihrer Benutzung (z. B. Fichte, Eiche, Hainbuche, je 6 M.) und einige Kulturpflanzen mit ihren Schädlingen (z. B. Erbse und Weizen, je 9,50 M.) in handlichen Kästen übersichtlich geordnet. — Sommer, Die wichtigsten Veredelungsarten. 47×59 cm. (Sonneberg S.-M., Sommer. 7,50 M.) An Obstbaumholz wirklich ausgeführt; die Hölzer sind auf Pappe befestigt. — Prahn, Schulsammlung biologisch-mikroskopischer Präparate. Kursus I Botanik. 24 Präp. (Wilmersdorf bei Berlin, Cecilien-Buchhandlung. 20 M.) — Boekker, Schulsammlung zu den Pflanzen-anatomischen Wandtafeln von Niemann und Sternstein. 29 Präp. (Wetzlar, H. Boecker.) Beide Sammlungen bieten gute Präparate; Niemann bereitet zu seinen Tafeln noch eine eigene Sammlung vor. — Rodig in Wandsbek hat auch eine Botanische Kollektion zu dem Lehrbuch von Vogel, Müllenhoff & Röseler, 47 Präp. (zu 36 M.). Hinzuweisen ist noch auf die technologischen Sammlungen von Kaghera (Hamburg), Rausch (Nordhausen a. H.) und Sternstein u. Wurthe (Magdeburg-Creutz), von denen eine Reihe von Nummern botanische Stoffe behandeln, z. B. Baumwolle- und Flachsbearbeitung, Gewinnung und Verarbeitung des Kaffees und des Tees, Verwertung von Reis und Mais usw. (bei Kaghera je 9 M., bei Rausch 12—21 M.).

Modelle. Blütenmodelle in stark vergrößertem Maßstabe stellen her Osterloh in Leipzig-Gautzsch und Brendel in Grunewald bei Berlin; sie sind gut gearbeitet, aber teuer (Schmetterlingsblüte 15 M., Roggenährchen 21 M. usw.). Brauchbare Nachbildungen der ausländischen Kulturpflanzen (Zweig mit Blättern, Blüte und Frucht) führt das Müller-Froebelhaus in Leipzig in Pappkästen mit Glasdeckel, 31×43 cm (je 2,50 M.). Gute Pilzmodelle gibt W. Förster in Steglitz bei Berlin heraus, die Pilzgruppe (2—4 Pilze einer Art in verschiedenen Entwicklungsstufen) zu 2,70 M., ebenso gute M. Sommer in Sonneberg, die Gruppe zu 1,50 M.; letzterer stellt auch zahlreiche Fruchtmodelle her (je 0,50—1,50 M.).

Von Bildwerken liegt eine große Reihe guter Sammlungen vor, von denen eine der größeren wieder als Stammsammlung angeschafft werden kann, ergänzt durch andere allgemeine oder besondere Sammlungen. Die allgemeinen Sammlungen werden in alphabetischer Reihe aufgeführt.

Balslev und Warming, Botanische Wandtafeln. Bisher 20 Taf. 100×75 cm. (Kopenhagen, Brinkmann und Richter. Je 2,50 M., P. 4 M., L. 4,50 M.) Schöne Blätter, welche aber oft nicht

die ganze Pflanze, sondern nur charakteristische Teile derselben geben; es sind mehrere Pflanzen auf einem Bilde vereinigt. — Engleder, Pflanzenbilder. Bisher 73 Taf. 60×80 cm. (Eßlingen, Schreiber. Je 0,80 M., L. 1,80 M.) Gute und sehr brauchbare Bilder, welche meist die ganze Pflanze und nur eine Pflanze nebst Vergrößerungen wichtiger Teile darstellen; es ist auch eine Reihe ausländischer Kulturpflanzen aufgenommen. — Hartinger, Wandtafeln für den Unterricht in der Botanik. Botanik 15 Taf., Bäume 15 Taf. 64×84 cm. (Wien, Gerold. Je 1,60 M., P. 2,60 M., L. 2,80 M.) Die erste Abteilung enthält auf jeder Tafel eine ganze Reihe von Pflanzen in ihren wichtigen Teilen in natürlicher Größe; deshalb sind nur einzelne zum Klassengebrauch zu empfehlen, z. B. Nachtschattengewächse, Obstarten (Nr. 3); die Tafeln der II. Abteilung haben treffliche Baumbilder. — Jung, Koch und Quentell, Neue Wandtafeln für den Unterricht in der Botanik. Bisher 49 Taf. 100×75 cm. (Darmstadt, Frommann und Morian. Je 3,50 M., L. 5,25 M.) Von ihnen gilt dasselbe wie von den Tierbildern. Besonders die Tafeln des Roggens und der niederen Pflanzen sind auch Volksschulen sehr zu empfehlen. — Linden-Masalin, Wandtafeln der Pflanzenkunde. 15 Taf. 61×83 cm. (Eßlingen, Schreiber. Je 3 M., L. 4,50 M.) Ebenfalls auf schwarzem Grunde; ganze Pflanze mit vergrößerten Teilen in Nebenabbildungen; das Habitusbild schöner als bei den vorgenannten Tafeln; sehr zu empfehlen. — Peter, Botanische Wandtafeln. Bisher 65 Taf. 90×70 cm. (Berlin, Parey. Je 2,50 M., P. 3,50 M., L. 3,75 M.) P. bringt wichtige Pflanzenteile in starker Vergrößerung; wenn auch mehr für höhere Schulen berechnet, so doch zur Ergänzung anderer Sammlungen sehr brauchbar. — Pilling und Müller, Anschauungstafeln für den Unterricht in der Pflanzenkunde. 36 Taf. 57×76 cm. (Braunschweig, Vieweg. Je 1,30 M., P. 2,40 M., L. 3 M.) Bilder auf schwarzem Grunde; für große Klassen leider etwas klein, sonst recht gut; auf jeder Tafel 2 Pflanzen. — Pokorny, Botanische Wandtafeln. 32 Bl. 60×85 cm. (Prag-Smichow, Neubert. Je 1,60 M., P. 2,75 M., L. 3 M.) — Gute, feine Zeichnungen; auf jeder Tafel nur eine Pflanze mit Nebenzeichnungen wichtiger Einzelheiten. — Roß und Morin, Botanische Wandtafeln. 10 Taf. 100×80 cm. (Stuttgart, Ulmer. Je 2,80 M., L. 5 M.) Schöne Tafeln, die zum Teil Kulturpflanzen, zum Teil Gebieten der allgemeinen Botanik (z. B. Wind- und Insektenbestäubung) gewidmet sind. — Schmeil, Wandtafeln für den botanischen Unterricht. Bisher 12 Taf. 115×160 cm bzw. 110×130 cm. (Leipzig, Quelle & Meyer. Je 4,80 M., L. Hochformat 7,50 M., Querformat 8 M.) Wie die Tierbilder die größten, teuersten, aber auch in jeder Beziehung besten Tafeln. — Schreiber, Naturgeschichtliche Wandbilder. Pflanzen. 2 Serien zu je 14 Taf. 36×43 cm. (Eßlingen, Schreiber. Jede Serie 2 M., P. [doppelseitig] 3,50 M.) Für ganz einfache Verhältnisse und kleine Klassen, besonders die Kulturpflanzen.



Besondere Gebiete behandeln andere zahlreiche Werke, von denen genannt werden mögen: Michael, Die am häufigsten vorkommenden eßbaren, verdächtigen und giftigen Pilze. 3 Teile. (Zwickau, Förster und Borries. Teil 1 [7 Taf.], 64×47 cm, 8 M., P. 13,60 M., Teil 2 [9 Taf.] 8 M., P. 15,20 M., Teil 3 [10 Taf.] 8 M., P. 16 M.) Gelten allgemein als die besten Pilztafeln. — Obermeyer, Pilztafeln. 3 Taf. 90×70 cm. (Stuttgart, K. G. Lutz. Je 2,50 M., P. 3,60 M., L. 4,25 M.) Stehen neben Michael in erster Reihe. — Schlitzberger, Eßbare und giftige Pilze. 2 Taf. (Leipzig, Amthor. Taf. 1 (eßbare P.) 1,60 M., L. 3,10 M., Taf. 2 (giftige P.) 2 M., L. 3,50 M.) Das älteste, immer noch brauchbare Werk. — Schreiber, Wandtafeln der eßbaren und schädlichen Pilze. 4 Taf. 62×90 cm. (Eßlingen, Schreiber. P. 6 M.) Etwas kleine Einzelbilder.

Heinemann, Die wichtigsten Wiesenunkräuter. 85×95 cm. (Stuttgart, K. G. Lutz. 4,50 M., P. 3,50 M., L. 3,75 M.) Besonders für Landschulen. Desgleichen die drei folgenden Werke. — Klitzing, Der Apfelbaum, seine Feinde und Krankheiten. 74 mal 98 cm. (Frankfurt a. d. O., Trowitz sen. 5 M., L. 7,50 M.) — Bechtold, Obst-Anschauungstafeln. 4 Taf. 48×65 cm. (Wiesbaden, Bechtold & Co. Je 1,50 M.) Jede Tafel enthält die treue Wiedergabe der Früchte von 20 verschiedenen Obstsorten; Taf. 1, 4 und 5 auch für andere Schulen geeignet. — Schlitzberger, Kulturgewächse der Heimat mit ihren Feinden und Freunden. 8 Serien zu je 2 Taf. 85×62 cm. (Leipzig, Amthor. Serie 1—7 [Serie 8 ist 0,60 M. teurer] je 3 M., P. 5 M., L. 6 M.) Im Mittelbild je 1 oder 2 Pflanzen, an den Seiten die Freunde und Feinde. — Goering und Schmidt, Ausländische Kulturpflanzen. Bisher 14 Taf. 88 mal 60 cm. (Leipzig, Wachsmuth. Je 2 M., P. 3 M., L. 3,50 M.) Gute Bilder, welche neben den Zweigen der Pflanzen (mit Blüten und Früchten) ihren Anbau und zum Teil ihre Verarbeitung zeigen. — Zippel, Ausländische Kulturpflanzen. Wohlfeile Ausgabe. 2 Abt. zu je 10 Taf. (Braunschweig, Vieweg. Jede Abt. 10 M., P. 22 M., L. 30 M.) Deutliche Bilder mit vergrößerten Nebenabbildungen auf schwarzem Grunde; gut. — Voigtländer, Wirklichkeitsbilder. 103×72 cm. (Leipzig, Voigtländer. 5 M., L. Nr. 9 Tabaksplantage. 7,50 M.)

Esser, Die Giftpflanzen Deutschlands. 20 Taf. 55×75 cm. (Braunschweig, Vieweg. 24 M., P. 44 M., L. 52 M.) Das beste Werk. Gute deutliche Bilder auf schwarzem Grunde; außer den Pilzen je eine Pflanze auf jeder Tafel. — Schlitzberger, Unsere verbreiteten Giftpflanzen. 8 Taf. 86×61 cm. (Leipzig, Amthor. Je 1,25 M., L. 2,75 M.) Pflanzen in natürlicher Größe; gut zu brauchen, doch für große Klassen zu klein, ebenso: — Hinterthür, Unsere wichtigsten Heilpflanzen. 10 Taf. 72×55 cm. (Leipzig, Amthor. Je 1,80 M., L. 2,30 M.)



Potonié und Gothan, Vegetationsbilder der Jetzt- und Vorzeit. Bisher 5 Taf. (Eßlingen, Schreiber. Je 4,50 M., L. 6,50 M.) Laubwald mit Unterflora, Verlandungs- und Ruderalvegetation, Flora der Steinkohlenzeit und des mittleren Mesozoikums (Jura). Inhaltreiche, zuverlässige und gute Bilder. — Härtel, Pflanzenbilder. Bisher 40 Taf. 40×54 cm. (Dresden, Leutert und Schneidewind. Nur direkt zu beziehen! Je 2 M.) Schöne Farbenphotographien in natürlicher Größe, nicht zur Einzelbetrachtung, sondern zum Kennenlernen der Pflanzen der Umgebung (Fremdlinge am Fenster, Ziersträucher, Im Blumengarten, Auf der Wiese). — Niemann und Sternstein, Pflanzen-anatomische Wandtafeln. 8 Taf. 70 mal 90 cm. (Magdeburg, Creutz. Je 2 M., L. 3,50 M.) Vorzügliche Tafeln. Schmeil, Pflanzen-anatomische Wandtafeln. Bisher 6 Taf. 115 mal 160 cm. (Leipzig, Quelle u. Meyer. Je 4,80 M., L. 7,50 M.) Von ihnen gilt dasselbe wie von den anderen Tafeln Schmeils. — Henkler, Dreiflächenbilder für den botanischen Unterricht. 80 ×80 cm. 5 Taf. (Stuttgart, K. G. Lutz. P. je 3,50 M.) Faltbare, farbige Bilder, die die drei wichtigsten Schnitte (Quer-, Radial- und Tangentialschnitt) in ihrer natürlichen Lage und Beziehung zeigen. Der Beachtung sehr empfohlen. — Migula, Wandtafeln für Bakterienkunde. 10 Taf. 69×85 cm. (Berlin, Parey. 30 M.) Besonders Krankheitserreger; für weitergehende Ansprüche.

Postkarten. Deutsche Waldbäume. 18 Serienkarten. (Gera, Rottler & Co. Jede Serie 20 Pf.) — Ostermaier, Vegetationsbilder. 19×28 cm. 2 Serien zu je 6 Stück. (Dresden, Nenke und Ostermaier. Jede Serie 4 M.) Prächtige Bilder wie die folgenden. — Ostermaier, Alpenblumen. 8 Serien zu je 12 Karten. (Dresden, Nenke und Ostermaier. Jede Serie 1 M.) Auch die einzelnen Obstsorten der Bechtoldschen Tafeln sind als Postkarten zu haben.

Gute **Stereoskopbilder,** zu 40 Pf. das Stück, aus den verschiedenen Gebieten der Botanik (Anatomie, Flechten, Moose, Pilze usw.) führt die Neue Photographische Gesellschaft in Steglitz.

Auch hier soll nicht versäumt werden, auf einzelne **Künstlersteinzeichnungen** aufmerksam zu machen:

(Teubner, Leipzig.) Bergmann, Seerosen — Ley, Fingerhut im Walde — Conz, Schwarzwaldtanne — Kanoldt, Eichen — Hoch, Kiefern. Je 100×70 cm. (6 M.) — Fikentscher, Malven — Welte, Junge Tannen. 75×55 cm. (4 M.) — Strich-Chapell, Blühende Kastanien — Hecker, Unter der alten Kastanie. Je 41×30 cm. (2,50 M.)

(Voigtländer, Leipzig.) Roman-Foersterling, Astern. 28×22 cm. (1,25 M.)

(Merfeld und Donner, Leipzig.) Schacht, Großmütterleins Rosengarten. 70×100 cm. (8 M.) — Schacht, Stiller Weiher (Seerosen). 75×55 cm. (5 M.) — Barth, Eiche im Feld. 39×33 cm. (4 M.) — Schacht, Blühende Apfelbäume — Barth, Schwarz-



pappeln — Barth, Buchenwald — Weber, Am Waldesrand (Tannen). 41×30 cm. (Je 2,50 M.) — Barth, Schnitter — Barth, Kornrafferin. 21×14 cm. (Je 1 M.)

4. Gesteinskunde.

Die Gesteinskunde erscheint gewöhnlich nur als Anhang zur Chemie. An Lehrmitteln kommen Sammlungen, Präparate und Bilder in Betracht; zu ihnen gehören auch die technologischen, welche die Verarbeitung gewisser Mineralien zeigen. **Mineraliensammlungen** in verschiedenen Preislagen liefern die oben genannten Naturalienhandlungen außer Sanders in Köln. Nur mineralogische, geologische und dergleichen Sammlungen hat das Rheinische Mineralienkontor von Dr. A. Krantz in Bonn, das bedeutendste Geschäft dieser Art in Deutschland. Besonders sei aber auf die Gesteinssammlungen für Schulen der Königlichen Geologischen Landesanstalt in Berlin hingewiesen, welche sich durch die Auswahl der Arten wie der Stücke auszeichnen. Es werden rund 40 Stücke geliefert; je nach der Größe und Güte derselben kostet die ganze Sammlung 4 bis 20 M. — Für die Mark Brandenburg hat Böttcher in Berlin eine geologische Sammlung herausgegeben, 60 Stück (35 M.). — Kaghera, Technologische Lehrmittel. Bisher 44 Nrn. (Hamburg, Kaghera.) Hier sind zu nennen z. B. Gewinnung und Verarbeitung des Eisens (21 M.), des Glases (12 M.), des Kupfers (15 M.) usw. — Rausch, Naturgaben und ihre Umgestaltung. Bisher 60 Nrn. (Nordhausen, Rausch. Z. B. Steinkohle 27 M., Quarz- und Glasfabrikation 27 M., Kalk 21 M., Kupfer 15 M., Petroleum 18 M.)

Mineralogische und geologische **Präparate** für das Mikroskop liefern die oben genannten Präparatefirmen und F. Krantz in Bonn.

Bildwerke: Fraas, Die Entwicklung der Erde und ihrer Bewohner. 7 Taf. 125×95 cm. (Stuttgart, K. G. Lutz. Je 5 M., L. 7,50 M.) Schichtenprofile, Leitfossilien und landschaftliche Rekonstruktionen. — Fraas, Die Naturerscheinungen der Erde. 12 Taf. 70×90 cm. (Stuttgart, K. G. Lutz. Je 2 M., P. 3,20 M., L. 3,50 M.) Enthält z. B. Darstellungen der vulkanischen Tätigkeit, der mechanischen und der chemischen Arbeit des Wassers usw. — Potonié und Gothan, Vegetationsbilder der Vorzeit, s. unter Pflanzenkunde. — Henkler, Geologische Bilder mit angehängten Profilen. 6 Taf. 92×92 cm. (Stuttgart, K. G. Lutz. Je 4,00 M.) Sollen und können in den Aufbau der Erdrinde an der Hand allgemeiner geologischer Karten (ungestörte und gestörte Schichten usw.) einführen, denen die zugehörigen senkrechten Durchschnitte angehängt sind. — Andresen und Bruhn, Geologische Karte von Deutschland. 1:1 200 000. 112×85 cm. (Leipzig, List und v. Bressensdorf. Aufgezogen 5 M.) Genügt für den allgemeinen Überblick; genauer ist: — Bamberg, Geologische Wandkarte von Deutschland. 1:750 000. 194×202 cm. (Berlin, Chun. 20 M., aufgezogen 28 M.)



— Eschner, Technologische Tafeln. Bisher 37 Taf. 88×66 cm bzw. 126×66 cm. (Leipzig, Wachsmuth. Die kleineren Tafeln 1,40 M., P. 2,50 M., L. 3 M., die größeren 2 M., P. 4 M., L. 4,50 M.) Aus dieser guten Sammlung gehören hierher z. B. Eisenbearbeitung (4 Taf.), Kohlenbergwerk, Kochsalzgewinnung, Porzellanbereitung usw. — Franke, Bild eines Steinkohlen- und Braunkohlenbergwerkes. 157×128 cm. (Berlin, Szielasko. 18 M.) — Voigtländer, Wirklichkeitsbilder. 103×72 cm. (Leipzig, Voigtländer. 5 M., L. 7,50 M.) Nr. 2 Gießen einer Bramme, Nr. 8 Stechtorfgewinnung, Nr. 10 Dampfhammer.

Stereoskopbilder zur Herstellung des Porzellans (44 Bilder), des Kochsalzes (32 Bilder), der Stahlfeder (32 Bilder) usw., das Bild zu 40 Pf., findet man bei der Neuen Photographischen Gesellschaft in Steglitz.

Von **Künstlersteinzeichnungen** kommen in Betracht:

(Teubner, Leipzig.) Biese, Im Stahlwerk bei Krupp — Hein, Am Webstuhl. Je 100×70 cm. (6 M.)

(Merfeld und Donner.) Weber, Bergwerksbilder. 6 Bl. 57 mal 82 cm. (Je 5 M.)

B. Höhere Lehranstalten.

Von Prof. Dr. **R. von Hanstein.**

Die folgende Übersicht über die für den biologischen Unterricht in Betracht kommenden Lehrmittel — dies Wort, einem Wunsche der Redaktion entsprechend, in weitem Sinne gefaßt — kann auf Vollständigkeit schon mit Rücksicht auf den verfügbaren Raum keinen Anspruch machen. Das Angebot ist auch auf diesem Gebiet heutzutage so groß, daß der einzelne beim besten Willen nicht mehr imstande ist, sich über alles, was hergestellt und empfohlen wird, ein eigenes Urteil zu bilden. Es sollen vielmehr nur die verschiedenen Kategorien der Lehrmittel in ihrer Bedeutung für den Unterricht kurz charakterisiert und unter Hervorhebung einzelner, besonders geeigneter Anschauungsmittel sowie durch Erörterung einiger allgemeinen Gesichtspunkte gewisse Richtlinien gegeben werden.

Zum Begriff des Lehrmittels gehört natürlich in keiner Weise, daß es fabrikmäßig hergestellt und käuflich bezogen werden muß; im Gegenteil, in je höherem Maße Lehrer und Schüler die zur Veranschaulichung erforderlichen Objekte durch eigenes Sammeln sowie durch selbständiges Zeichnen, Photographieren, Modellieren, Präparieren und Konservieren selbst herstellen, um so besser wird eine auf diese Weise selbsttätig zusammengebrachte Lehrsammlung ihren eigentlichen Zweck erfüllen.

Namentlich an kleineren Orten, wo die Natur allenthalben leicht erreichbar ist, und wo keine weiten Schulwege Lehrern und Schülern die Zeit beeinträchtigen, wird ohne viel Kosten ein brauchbarer Unter-



richtsapparat auf diese Weise beschafft werden können. Daß es lehrreicher ist, das Tier- und Pflanzenleben der Umgebung in der Natur selbst zu beobachten, als all diese Dinge in den saubersten Sammlungen, Entwicklungsserien, „Biologien" usw. zu betrachten, ist selbstverständlich und bedarf keiner weiteren Erörterung.

Leider aber liegen die Verhältnisse vielfach so, daß ein solcher Unterrichtsbetrieb ausgeschlossen ist. Das wichtige Lehrmittel der biologischen Exkursionen ist in großen Städten, die für jeden Ausflug in die freie Natur längere, mit Kosten verknüpfte Bahnfahrten und zeitraubende Wege erfordern, nur in beschränktem Maße anwendbar; zudem wird die Zeit des Lehrers durch die große Zahl von Unterrichts- und Übungsstunden, die der Schüler durch häusliche Arbeiten heutzutage so weitgehend in Anspruch genommen, daß in der Großstadt für selbständige Herstellung von Lehrmitteln nur unter besonders günstigen Umständen Zeit bleibt.

Gehen wir zunächst auf die Bedürfnisse des biologischen Unterrichts näher ein — wobei unter Biologie alle Zweige der Wissenschaft von den lebendigen Organismen verstanden werden sollen —, so bleibt unter den soeben erörterten Umständen nur übrig, einen Teil der lebendigen Natur in das Schulgebäude zu verpflanzen, und in Aquarien, Terrarien, Topf- und Wasserkulturen, wenn irgend möglich, auch in einer Schulgartenanlage den Schülern Gelegenheit zu eigener Beobachtung zu geben. Über die Beschaffung geeigneter Beobachtungs- und Zuchtgefäße, Aquarien und Terrarien ist hier nichts zu sagen. All dies ist aus den entsprechenden, wohl in allen größeren Orten vorhandenen Handlungen leicht zu beschaffen, und es gilt auch hier der Satz, daß die einfachste Einrichtung die zweckmäßigste ist. Auch die Beschaffung des lebenden Zuchtmaterials dürfte nirgends Schwierigkeiten machen, wenn man sich auf leicht zu sammelnde, einheimische Land- und Wasserorganismen beschränkt. Schwieriger ist im Binnenlande schon die Beschaffung geeigneter Meerestiere, da erfahrungsmäßig in diesem Fall auch die größeren Aquariengeschäfte in der Regel versagen. Dagegen versendet die Königliche Biologische Anstalt auf Helgoland Seetiere unter bestimmten, von der Anstalt jederzeit kostenfrei zu erfahrenden Bedingungen. Der Preis für eine der häufigeren Aktinien stellt sich, je nach der Art, auf 15 bis 35 Pf.; Hafengläser oder Blechgefäße werden nach Auswahl der Anstalt selbst mit Seetieren gefüllt und, je nach der Zahl der Gläser, zu 1,50 bis 2 M. für ein Glas versandt. Teuer stellt sich verhältnismäßig das Seewasser mit 9 M. für einen Ballon (70 Liter). Nur teilweise kann hier wohl durch künstliches Seewasser, das im Laboratorium herzustellen ist, Ersatz geschaffen werden. Über die weiteren Bezugs- und Versendungsbedingungen gibt der von der Biologischen Anstalt auf Wunsch übersandte Prospekt nähere Auskunft.

Immerhin wird sich die Beobachtung lebender Tiere auf gewisse



Gruppen beschränken müssen. Konservierte Präparate — ausgestopfte Bälge, Skelette und Teile von solchen, Schädel, Gebisse, Hörner, Geweihe, Fußteile, getrocknete Insekten und andere Arthropoden, Konchylien und endlich in Spiritus oder anderen Konservierungsflüssigkeiten aufbewahrte Objekte bilden ja denn auch seit alter Zeit den Grundstock aller naturwissenschaftlichen Lehrsammlungen, so daß an dieser Stelle und angesichts der reichen Auswahl, die alle besseren Lehrmittelhandlungen bieten, darüber nichts zu sagen ist. Neben all diesen Einzelobjekten werden seit einigen Jahrzehnten bekanntlich auch Zusammenstellungen nach sehr verschiedenen Gesichtspunkten angeboten. Teils sind es systematische Gruppierungen — Sammlungen von Insekten oder einzelnen Gruppen von solchen, Herbarien, Moos- und Flechtensammlungen —, teils sind biologische Gesichtspunkte für die Gruppierung maßgebend. So brachte die Linnaea vor etwa zehn Jahren eine Zusammenstellung unter dem Namen „Die Kiefer", in der Zweige, Blütenstände und Zapfen der Kiefer nebst einer Anzahl auf Kiefern lebender Insektenschädlinge vereinigt sind (Preis 40 M.), und ähnliche Sammlungen, z. B. Obstbäume und andere Nutzpflanzen betreffend, werden seitdem von verschiedenen Lehrmittelwerkstätten hergestellt. Klafka (Wien III A, Rennweg 29) stellte vor einigen Jahren Serien von Pflanzenteilen zusammen, die verschiedene biologische Kapitel — insektivore Pflanzen, Verbreitungsmittel der Früchte und Samen, vegetative Vermehrung, Schutzmittel gegen Tierfraß, Transpiration, Symbiose, pflanzliche Parasiten, Gallen, Frucht-, Blatt- und Blütenformen u. a. — in übersichtlicher Weise erläutern. Der Preis dieser in Holzkästen montierten Serien liegt zwischen 10 und 20 M.

Ähnliche Sammlungen, je nach der Reichhaltigkeit und Ausstattung zu 25 bis 45 M., bringt Buchhold (München). Rückerts Sammlung „Aus dem Walde" gibt in einem Holzkasten mit vier vierfach geteilten Schubladen Blüten, Früchte, Blätter, Knospen und junge Triebe von 16 Waldbäumen, nebst Schnitten durch Holz und Rinde zum Preise von 40 M. Entwicklungsserien von Tieren und Pflanzen, teils in Holzkästen — zum Teil mit Darstellung der natürlichen Umgebung —, teils in Spiritusgläsern, werden zur Zeit von verschiedenen Firmen (Schlüter [Halle], Linnaea, Gebr. Höpfel [Berlin] u. a.) hergestellt; der Preis ist, je nach der Art und der Reichhaltigkeit, verschieden. Die in Spiritus konservierten stellen sich teurer, sind aber auch haltbarer. Sammlungen, die die Bedeutung der Schutzfärbung und Mimikry*) veranschaulichen, wurden meines Wissens zuerst vor etwa 20 Jahren von der Linnaea

*) Man sollte diese beiden Wörter nicht, wie noch immer vielfach geschieht, als Synonyma gebrauchen. Mimikry ist nur die Nachahmung eines Tieres durch ein anderes, nicht aber jede schützende Ähnlichkeit. Als Kuriosum erwähne ich, daß ich kürzlich in einem Lehrmittelkatalog von „mimikryrenden" Tieren las.



hergestellt. Gegenwärtig werden sie auch von verschiedenen anderen Firmen (Schlüter, Gebr. Höpfel) angefertigt.

Auch andere Züge des Tierlebens sucht man durch präparatorische Gruppierung darzustellen: Vögel mit Nest und Gelege, beim Fressen, balzende Auerhähne, kämpfende Kampfschnepfen, Familiengruppen, Insekten auf den Futterpflanzen, kämpfende Tintenfische u. dgl. m. Einige solcher Präparate zur Belebung des Unterrichts sind ganz brauchbar, viele derselben wird man schon mit Rücksicht auf den naturgemäß nicht geringen Preis der besser ausgeführten Präparate dieser Art nicht anschaffen. Ganz ungeeignet sind aber meines Erachtens die Zusammenstellungen, die zuerst seinerzeit von der Firma Haferland, seitdem aber auch von anderen Seiten unter der Bezeichnung „Leben im Teich", „Leben im Meer" usw. angeboten werden. Ganz abgesehen davon, daß diese großen Gläser schwer und daher schlecht transportierbar sind, drängen sie auch viel zu viel auf engem Raum zusammen und erwecken ganz unrichtige Vorstellungen über die Mengen der Tiere, die in solchem beschränkten Raume überhaupt leben können.

An die konservierten Nester von Vögeln und Insekten reihen sich dann Präparate, die die Erdbauten verschiedener Tiere veranschaulichen sollen, Lehrmittel, die gewissermaßen einen Übergang vom natürlichen Präparat zum Modell bilden. Schlüter (Halle) und Gebr. Höpfel (Berlin) bringen einen Durchschnitt durch einen Ameisenhaufen, mit Larven, Puppen, Arbeitern und Geschlechtstieren sowie einer Anzahl von Myrmecophilen, z. B. Cetonia-Larven. Der Preis beträgt, je nach der Größe, 44 oder 66 M. Ähnliche Präparate stellen die Erdbauten von Säugetieren dar. Vorbedingung für die Brauchbarkeit ist hier möglichste Korrektheit. Haferlands „Maulwurfsbau", der sich an die alte, seinerzeit in allen Büchern nachgedruckte Bechsteinsche Zeichnung hielt, entsprach schon bei seinem ersten Angebot nicht mehr dem, was über die Bauweise der Maulwürfe bekannt war.

Wenden wir uns nun zu den Präparaten einzelner Teile von Tieren oder Pflanzen, soweit sie im vorstehenden nicht schon erwähnt wurden, so wären auf botanischem Gebiet vor allem die Sammlungen von Holzarten zu nennen. Stein und Ehrhardt liefern Sammlungen von 20 einheimischen Holzarten in glatt gehobelten Brettchen für 6 M., reichhaltigere Zusammenstellungen von 30 bis 160 Arten für 9 bis 120 M.; Pichlers Wwe. bietet 25 einheimische Holzarten zu 10 Kr. (= 8,50 M.), im Holzkasten mit beigefügtem getrockneten Blattzweig, Blüte und Frucht 12, 24 oder 30 Arten für 28, 52 oder 63 Kr. (rund 24 bis 45 M.); einzelne Arten in gleicher Behandlung, jede im besonderen Schaukasten mit Glasdeckel, je nach der Art, zu 3,50 bis 6 Kr. (3 bis 5,50 M.). Eine recht handliche und brauchbare Sammlung von 40 verschiedenen einheimischen Holzarten, in je drei dünnen Schnitten (Quer-,



Radial- und Tangentialschnitt), durchscheinend in Papprahmen, ist Burkarts „Sammlung der wichtigsten europäischen Nutzhölzer in charakteristischen Schnitten" (hergestellt von Podany in Wien, Brünn 1880, Burkart), im Karton mit kurzer Erläuterung für 20 M.

Sehr reichhaltig ist die Auswahl von zoologisch-anatomischen Präparaten. Wird man auch z. B. zur Demonstration im anthropologischen Unterricht Herz, Lunge, Magen, Darm, Niere, Kehlkopf, Zunge, Auge, Blut usw. frisch vom Schlächter beziehen können, so empfiehlt es sich doch, zum Vergleich und zur dauernden Aufbewahrung in der Sammlung eine Anzahl von Ergänzungspräparaten zu haben. Neben einem menschlichen Gehirn, das — falls sich nicht zum direkten Bezug aus der Anatomie Gelegenheit findet — durch Lehrmittelhandlungen beschafft werden kann, würde etwa der Situs viscerum einiger Wirbeltiere, eines Insekts, eines Krebses, einer Muschel, ferner Magen- und Darmpräparate einiger Tiere, eine Zusammenstellung von Gehirntypen, Augendurchschnitten u. dgl. in Betracht kommen, wie sie gegenwärtig auch in allen geeigneten Handlungen je nach Größe und Ausführung in verschiedenen Preislagen zur Verfügung stehen. Bekannt und vielfach benutzt sind die Modelle nach Benninghoven, sowie die zuerst durch Haferland eingeführten Doppelinjektionen. Erwähnt seien hier auch die vor Jahren von Pickel in Hamburg (später Pickels Witwe) zuerst hergestellten, zum Aufblasen präparierten Lungen und Magen (z. B. Wiederkäuermagen), die sehr instruktiv sind. Gegenwärtig werden auch diese Präparate von anderen Firmen geliefert (Wiederkäuermagen 25 bis 35 M., Verdauungs- und Atmungsapparat der Katze 28,50 M., Lunge des Hundes 22 M., der Katze 13,50 M. usw. nach den Preisverzeichnissen der Firmen Böttcher, Haferland und Gebr. Höpfel).

Recht instruktiv sind die Präparate, die eine direkte Anschauung von der Lage bestimmter Organe im Körper geben. Außer den oben erwähnten Situspräparaten sind hier die vor etwa 20 Jahren von der Linnaea zuerst angefertigten „Doppelpräparate" zu nennen, die innerhalb eines halbierten Balges die Lage des Skeletts veranschaulichen, zum Teil auch einzelne Organe (Lungen, Backentaschen, Schallblasen, Magen), aufgeblasen und getrocknet, an ihrer Stelle bringen. Ganz besonders schön, leider aber verhältnismäßig sehr teuer, sind die Präparate der Firma „Natura docet" (Naunhof bei Leipzig), die innerhalb eines bis zur Durchsichtigkeit aufgehellten Körpers die inneren Organe in ihrer natürlichen Lage zeigen (Ratte 30 bis 35, Maus 18 bis 20, Sperling 25, Frosch 30, Fische je nach Art und Größe 12 bis 25, Hummer 40 bis 50, Flußkrebs 16 bis 18, menschlicher Embryo 50 bis 150 M.). Die plastische Anschaulichkeit ist sehr groß, namentlich die Präparate, die die Verzweigung der injizierten Blutgefäße zeigen (Arm- oder Schenkelknochen 25 bis 40 M., Lungenflügel der Katze, einfach injiciert, 28 bis 30, doppelt



injiciert 40 bis 45, Arm des menschlichen Embryo 50 bis 60 M. usw.) wirken ausgezeichnet.

Mikroskopische Präparate, soweit man nicht in der Lage ist, sie selbst herzustellen, werden von verschiedenen Handlungen — in guter Ausführung z. B. von Klönne u. Müller in Berlin, NW. 6, Luisenstr. 49 — hergestellt. Besondere Hervorhebung verdient die seit einigen Jahren im Erscheinen begriffene „physiologische Histologie" von Fr. Sigmund (Teschen), die in zehn Serien je 10 bis 12 Präparate über den histologischen Aufbau der menschlichen Haut, der Bewegungsorgane, des Zentralnervensystems, der Fortpflanzungsorgane, der Organe der Atmung und Harnausscheidung, der Sinnesorgane, sowie der Organe des Blutumlaufs und der Verdauung bringen. Jede Serie wird in einer Mappe unter Beifügung eines 2 bis 3 Bogen starken Erläuterungsheftes zu 10 M. geliefert. Der Preis erscheint bei der Vortrefflichkeit der Ausführung nicht hoch.

Zu den natürlichen Präparaten treten ergänzend Modelle.

Grundsätzlich sollten solche nur dort verwandt werden, wo aus irgendeinem Grunde natürliche Objekte nicht verwendbar sind, entweder weil sie nicht zu beschaffen oder weil sie wegen geringer Größe zur Demonstration nicht geeignet sind. Das erstere ist vielfach der Fall bei der Veranschaulichung menschlicher Körperteile, es spielen daher Modelle im anthropologischen Unterricht eine bedeutende Rolle. In vielen Fällen (Herz, Ohr, Auge, Hautdurchschnitt usw.) sind diese gleichzeitig auch vergrößert, so daß sie die Demonstration vor der Klasse gestatten. Daß dadurch das Vorzeigen eines wirklichen Herzens, eines Auges nicht überflüssig wird, bedarf keiner besonderen Erwähnung. Für ein Modell ist natürlich genaue und sorgfältige Ausführung unerläßlich. Wird der Glaskörper des Auges nicht nur durch einen festen, sondern, wie ich dies gesehen habe, sogar undurchsichtigen Modellteil dargestellt, so ist dies zu verwerfen. Ein gutes neues Ohrmodell, in dem das Trommelfell nicht, wie dies bei den meisten älteren Modellen der Fall ist, eben, sondern in gewölbter Form wiedergegeben ist, fertigte neuerdings H. Eppler (Berlin NW., Emdener Str. 19) an. Vorzüglich ausgeführte anatomische Modelle aus Elfenbeinmasse liefert P. Mazzotti (Münster i. W.). Das in sieben Teile zerlegbare Gehirnmodell kostet, je nachdem die Ventrikelwände getönt sind oder nicht, 21 bis 24 M., mit Glasplatten und Holzsockel 6 M. mehr; das vierfach zerlegbare Herzmodell kostet 8,75 M., bei Unterscheidung der beiden Hälften durch blaue und rote Farbe 14 M. Teurer, für Schulzwecke auch entbehrlich, sind die von derselben Firma angebotenen Modelle der Mediastinalorgane (zusammen 150 M.).

Von zoologischen Modellen sind seit langem bekannt die zerlegbaren Insektenmodelle von Osterloh (Leipzig-Gautzsch), dessen Bienenmodell seit 1905 in einer etwas kleineren, einfacheren

Ausführung für Schulen für 90 M. (statt 140 M. für das größere) angeboten wird. Neben zerlegbaren ganzen Tierkörpern (Seidenraupe, Teichmuschel) stellen sie Köpfe und Mundteile verschiedener Insekten dar. Auch die von derselben Firma gelieferten vergrößerten Gelatinemodelle kleiner Tiere (Lurchia-Entwicklung, 6 Stadien, 55 M.; Oicopleura nach Lohmann, 80 M.; Physophora hydrostatica 36 M. u. a.) sind lange bekannt. R. Brendel, Berlin-Grunewald, bietet acht Stadien der Froschentwicklung, in starker Vergrößerung, für 35 M., die 3 Stände der Honigbiene in zehnfacher Vergrößerung für 30 bis 35 M., mit Wabenmodell für 125 M. Diese Modelle werden bei ihren hohen Preisen und der leichten Zugänglichkeit der natürlichen Objekte wohl den meisten zu teuer erscheinen. Großer Beliebtheit dagegen erfreuen sich seit langer Zeit die von denselben beiden Firmen hergestellten botanischen Modelle, namentlich die Blütenmodelle, die — selbstverständlich nicht an Stelle der natürlichen Objekte, sondern neben diesen — die Bauverhältnisse namentlich kleiner Blüten wesentlich verständlicher machen. — Dagegen vermag ich die unter dem Namen „Flora artefacta“ von Chr. Jauch und Hölscher hergestellten Nachbildungen ganzer Pflanzen, trotz ihrer guten Ausführung, als Unterrichtsmittel nicht zu empfehlen, höchstens soweit sie Kolonialpflanzen darstellen, die in Natur nicht zu beschaffen sind (Ausgabe C. Kolonialpflanzen, 6 Arten, für 12,50 M.).

Die meisten der vorstehend erwähnten Modelle sind zerlegbar; eine Reihe weiterer Modelle, die zur Veranschaulichung von Bewegungsmechanismen dienen, sind beweglich. Auch hier ist Osterloh schon vor Jahren mit seinen Modellen der Katzenkralle, des Vogelfußes, des Schädels einer Giftschlange, der Spechtzunge u. a. vorangegangen. Auch R. Brendels Modell einer Stubenfliege besitzt einen vorstreckbaren Rüssel. Neu ist H. Epplers bewegliches Modell der Mundteile eines Käfers, dessen Unterlippe heruntergeklappt werden kann, um dann die Bewegungen der beiden Kieferpaare zu demonstrieren (30 M.). Anatomische Modelle, die namentlich die Muskelwirkungen veranschaulichen, sind die von Sorgdrager (je 4,50 M.; Herzmodell 9 M.).

Den Modellen reihen sich die bildlichen Darstellungen, zunächst die in reicher Auswahl vorhandenen Tafeln an. Einen Übergang zwischen Bild und Modell bilden gewissermaßen die Henklerschen Dreiflächenbilder (Stuttgart, Lutz, bisher 9 Tafeln zu 3,50 M.), vergrößerte Darstellungen mikroskopischer Objekte in 80×80 cm Größe, die je drei in der Natur senkrecht aufeinander stehende Flächenbilder so nebeneinander darstellen, daß eine Faltung des Bildes das körperliche Modell ergibt. Einstweilen sind Blatt- und Stammdurchschnitte in dieser Form erschienen.

Von Wandtafelbildern liegen so viele Sammlungen vor, daß ein Eingehen auf alle hier unmöglich ist. Auf zoologischem Gebiet sind zunächst die vorzüglichen Tafeln von Pfurtscheller



(Wien Pichlers Wwe., Tafel 1—21, 130×140 cm, auf Leinwand mit Stäben je 8,50 M., die folgenden je 10,50 M.) zu erwähnen, von denen bisher 24 erschienen sind, die sich über die verschiedensten Klassen des Tierreiches verteilen und wesentlich den anatomischen Bau berücksichtigen. Von neueren Tafelwerken, die den äußeren Habitus der Tiere zur Darstellung bringen, ist die von Matzdorff begonnene Neubearbeitung der Engledersche „Wandtafeln für den naturkundlichen Unterricht, 1. Abteilung: Tierkunde" (Eßlingen u. München, Schreiber, jede Tafel auf Rand mit Ösen 1,20 M., auf Leinwand mit Stäben 2,45 M., bei Abnahme von 6 und mehr Tafeln zu 1 M. bzw. 2,25 M.) zu erwähnen. In dieser Neubearbeitung sind von den 60 Tafeln der älteren Ausgabe bisher 12 erschienen. Von dem groß angelegten Tafelwerk von O. Schmeil (Wandtafeln für den zoologischen Unterricht, Leipzig, Quelle & Meyer, auf Leinwand mit Stäben je 7,50 bzw. 8 M.) liegen bisher 19 Blätter vor. Die bedeutende Größe der Tafeln (115×160 bzw. 110×130 cm) und der Figuren macht die Bilder auch für größere Klassen verwendbar, die Ausführung ist klar und von vortrefflicher Wirkung. Dies läßt sich von dem gleichfalls noch im Erscheinen begriffenen Tafelwerk von Schröder und Kull nicht sagen. Zeichnung und Farbengebung lassen mehrfach zu wünschen übrig, manche Darstellungen, so z. B. das Winternest des Eichhorns, sind kaum ernsthaft zu beurteilen. Bisher liegen 11 Serien mit im ganzen 55 Tafeln vor, der Preis ist gering (jede Tafel aufgezogen mit Stäben 3,75 M.), empfehlenswert sind sie nicht. Die auf dunklem Grunde ausgeführten Tafeln von Jung, Koch und Quentell (Darmstadt, Fromman u. Morian, bisher 35 Tafeln, 100×75 cm, je 5,25 M.) lassen zum Teil die nötige Genauigkeit vermissen. Nicht empfehlenswert sind auch die mit Einzelfiguren überladenen und daher unübersichtlichen „naturgeschichtlichen Tafeln für Schule und Haus" von Raschke (Annaberg, Graeser; jede Tafel auf Leinewand mit Ösen 2,50 M.). Die einzelnen Figuren sind zu klein, auch ist das Größenverhältnis der auf einem Bilde vereinigten Tiere zu ungleich.

H. Täuber veröffentlicht zoologische und zootomische Wandtafeln (Stuttgart, Lutz). Die ersteren bringen Einzeltiere oder Gruppen verwandter Tiere, die letzteren anatomische Zeichnungen einzelner Vertreter der Hauptgruppen. Die Ausführung der Tafeln, die ich gesehen habe, ist nicht schlecht, wenn sie auch die der Pfurtschellerschen Tafeln nicht erreicht, das Format 61×90 cm, der Preis (auf Leinwand mit Stäben) 3,60 M. — Daß von der vorzüglichen Leuckert-Nitzsche-Chunschen Sammlung zoologischer Wandtafeln (Cassel, Th. Fischer; auf Leinwand mit Stäben je 7 M., von Tafel 102 der ersten und von Tafel 12 der zweiten Serie an je 16 M.) viele auch für den Schulunterricht verwendbar sind, wenn auch das Werk in erster Linie den Bedürfnissen der Universitäten dient, darf als bekannt vorausgesetzt werden. Von der 1. Serie



(Wirbellose) sind bisher 103, von der 2. (Wirbeltiere) 13 Tafeln erschienen.

Vorzüglich ausgeführt sind die neuen Ebelingschen „6 Tafeln einheimischer Schmetterlinge" (Berlin, Weidmann, auf Leinwand mit Blechstreifen zusammen 30 M.), die allerdings nur die Falter, nicht ihre Raupen und Puppen, diese aber in Zeichnung und Farbengebung mustergültig darstellen. Weniger befriedigen die Riedelschen Tafeln „Aus der Welt der Kleintiere", die eine Reihe von Insekten auf Tafeln von 80×110 cm vorführen. Bisher liegen zwei Serien von je 7 Tafeln vor (Berlin, Gebr. Höpfel; einzelne Tafeln mit Stäben je 6,50, Text 0,30 M., eine beliebig zusammenzustellende Serie von 7 Bildern 42 M.). Namentlich die Farben sind nicht durchweg naturgetreu.

Eine Reihe vergleichend-anatomischer Wandtafeln, bearbeitet von Matzdorff, begann vor einigen Jahren zu erscheinen unter dem Titel: „Die Lehre vom Bau der Tiere". Bisher gelangten zwei Tafeln zur Ausgabe: Vogelschnäbel und Säugetierschädel. (Eßlingen-München, Schreiber. 92×123 cm. Aufgezogen je 6,50 M., Text 0,30 M.). Derselbe Bearbeiter gibt eine weitere biologische Tafelserie über „Die Lebensbeziehungen und Gewohnheiten der Tiere" heraus. (Ebenda, Format und Preis derselbe.) Die bisher erschienenen Tafeln enthalten Beispiele für schützende Ähnlichkeit, Leuchttiere der Flachsee, Lebensgemeinschaften und eine Reihe von Nestformen. Von Haeckers „Wandtafeln zur allgemeinen Biologie" (Leipzig, Naegele. 102×140 cm, aufgezogen je 10 M.) erschienen bis jetzt 8 Tafeln; sie bringen sympathische Färbungen, Polymorphismus der Ameisen, Befruchtung und Reifungsteilungen, Mutationen, Mendelsche Regeln und Temperaturaberrationen.

Unter den anthropologischen Tafelwerken sind neben den noch im Erscheinen begriffenen „anatomischen Wandtafeln" von Frohse, Brösike und Benninghoven (Leipzig, Alfr. Müller, 75×180 bzw. 65×90 cm, jede Tafel aufgezogen 10 M.) die seit 1906 abgeschlossenen „Anatomischen Wandtafeln" von Frenkel (Jena, G. Fischer, 112×118 cm, 8 Tafeln, aufgezogen je 10 M.) sehr empfehlenswert. Beide Werke zeichnen sich durch mustergültige Ausführung aus; das erste umfaßt eine größere Anzahl von Tafeln (einstweilen sind 14 in Aussicht genommen, von denen 11 bisher erschienen sind) und stellt sich dadurch nicht unwesentlich teurer. Die erheblich billigeren Tafelwerke von Fiedler u. Hoelemann (Dresden, Meinhold, 6 Taf., 65×91 cm, zusammen 18 M.) und Baur-Fischer-Roth (Leipzig, Wachsmuth, 7 Taf., aufgezogen zu je 3 M.) sind in bezug auf Sorgfalt und Genauigkeit der Ausführung mit den beiden vorgenannten nicht entfernt zu vergleichen.

Von paläontologischen Wandtafeln sei neben den



seit langer Zeit im Erscheinen begriffenen „Paläontologischen Wandtafeln" von Zittel, Haushofer, Pompeckj und Salfeld (bisher erschienen 83 Tafeln der zoologischen und 10 der botanischen Serie, darunter 8 geologische Landschaftsbilder, aufgezogen je 5—7 M.), die unter dem Titel „Tiere der Vorwelt" von Andreae herausgegebene Tafelserie erwähnt (Cassel 1901, Th. Fischer), die auf 6 großen Tafeln — ob seitdem mehr erschienen sind, ist mir nicht bekannt; in den Lehrmittelkatalogen ist dieses Werk nicht verzeichnet — recht gute Rekonstruktionen ausgestorbener Wirbeltiere gibt.

Wie auf zoologischem, so ist auch auf botanischem Gebiet an Tafeln kein Mangel. Von dem großen, noch nicht abgeschlossenen Peterschen Tafelwerk („Botanische Wandtafeln", 90×70 cm, aufgezogen mit Stäben je 4 M.) sind 50 Tafeln erschienen, die wesentlich die Morphologie der verschiedenen Familien an ausgewählten Beispielen vorführen. Von Habitusbildern sind die von Eichler neu bearbeiteten Englederschen Tafeln (Eßlingen-München, Schreiber, 60×80 cm, aufgezogen je 1,80 M.), die im gleichen Verlage erschienenen von Linden-Masalin (Wandtafeln der Pflanzenkunde, 15 Tafeln, aufgezogen mit Stäben, zusammen 60 M., einzeln 4,50 M.), und die noch im Erscheinen begriffenen von O. Schmeil (Wandtafeln für den botanischen Unterricht; Leipzig, Quelle & Meyer (115×160 bzw. 110×130 cm, je 7,50—8 M.) zu nennen. Von den letzteren sind bisher 11 Tafeln ausgegeben, die Ausführung entspricht der der zoologischen. Die botanischen Wandtafeln von Jung, Koch u. Quentell (Darmstadt, Frommann u. Morian, bisher 47 Tafeln, 100×75 cm, wie die von Linden-Masalin auf dunkelm Grunde, aufgezogen je 5,25 M.) sind, gleich den zoologischen, nicht gleichwertig in bezug auf genaue Ausführung.

Die unter Mitwirkung einer Anzahl von Botanikern von Baur u. Jahn herausgegebenen, sorgfältig ausgeführten „Tabulae botanicae" (Berlin, Borntraeger; 100×150 cm, aufgezogen zu 13,50 M., je 4 Tafeln 44 M.) bringen auf den bisher erschienenen 12 Tafeln zunächst niedere Pflanzen (Myxobakterien, Ascrasieen, Myxomyceten, Mucorineen, Ustilagineen, einige Algen). Von botanisch-anatomischen Tafeln sind neben den bekannten Knyschen Wandtafeln (bisher 115, in Mappen zu 10 je 24—50 M.) die speziell für Schulzwecke bestimmten pflanzenanatomischen Tafeln von O. Schmeil (Leipzig, Quelle u. Meyer, bisher 6 Tafeln, Preis und Größe wie bei den anderen Schmeilschen Tafelwerken) zu nennen. Die biologischen Tafeln von Dodel-Port (Eßlingen-München, Schreiber) werden nur noch ausverkauft, so weit der Vorrat reicht. Eine Neubearbeitung dieses Gebiets wäre wünschenswert. Von speziellen Tafelwerken seien die Pilztafeln von Michael (Zwickau i. Sa., Förster u. Borries, 64×47 cm, 3 Teile zu 7, 9 und 10 Taf., aufgezogen 13,60, 15,20 und 16 M.) und Obermeyer (90×70 cm, je 4,25 M.) genannt.

Die bakteriologischen Wandtafeln von Migula (Stuttgart, Strecker u. Schröder, 10 Taf., 69×85 cm, für 30 M.) und Lucksch (Leipzig, Klinkhardt, 81×110 bzw. 80×106 cm, 18 Taf., je 5 M.) werden im allgemeinen über den Bedarf der Schulen hinausgehen. Dagegen sind für Großstadtschulen, deren Schüler wenig ins Freie kommen, Habitusbilder von Bäumen, wie sie Hartinger (Wandtafeln für den naturgeschichtlichen Anschauungsunterricht, III., Wien, Gerolds Sohn, 25 Taf., je 2,80 M.) bietet, nicht überflüssig. „Vegetationsbilder der Jetzt- und Vorzeit" erschienen unter Redaktion von H. Potonié u. W. Gothan (Eßlingen-München, Schreiber, 92×123 cm, bisher 5 Taf., aufgezogen 6,50 M.: Laubwald mit Unterflora, Verlandungsvegetation, Moorlandschaft der Steinkohlenzeit, Ruderal- und Mauervegetation, Vegetationsbild des mittleren Mesozoikums). Die Tafeln 2, 3 und 5 wirken recht gut, auf Tafel 1 ist der Wald gut, die Unterflora kommt bei Betrachtung von weitem weniger zur Geltung, Tafel 4 befriedigt am wenigsten. Nicht eigentlich als Unterrichtsmittel, sondern mehr als belehrender Klassenschmuck sind die neuerdings bei Gebr. Höpfel (Berlin, Rathenower Straße 63) erschienenen Pflanzenbilder von Härtel gedacht, die in künstlerischer Ausführung wildwachsende und Gartenpflanzen einzeln oder in Gruppen vorführen und in erster Linie die Kenntnis der betreffenden Arten vermitteln wollen. Die einzelnen Bilder (40×52 cm) kosten 2 M., Serie von 12 Blättern 20 M.

Pflanzengeographische Tafeln in Originalphotogrammen (100×75 cm) bringt A. Hansen (von den 20 in Aussicht genommenen Tafeln erschienen bisher 15 zu je 9 M., je 5 Tafeln 40 M.), Vegetationsbilder in kleinem Format (21×24 cm, einzelnes Heft zu 6 Tafeln 4 M., bei Abnahme einer ganzen Serie von 8 Heften 2,80 M.). G. Karsten u. H. Schenck (Jena, G. Fischer.) Während die Hansenschen Tafeln charakteristische Vegetationsbilder bestimmter Landschaften bringen, berücksichtigen Karsten und Schenck außerdem auch allerlei biologische Verhältnisse (Einfluß des Windes, des Weideviehs, der Ameisen usw.).

Für viele Zwecke erweisen sich stereoskopische Aufnahmen als besonders vorteilhaft, namentlich dort, wo das Objekt selbst wegen seiner geringen, nur mikroskopischer Betrachtung zugänglichen Größe die Plastik nicht genügend erkennen läßt. Vorzüglich klar wird durch Stereoskopbilder z. B. die Verzweigung der Blutgefäße, wie sie die 10 von Hildebrand, Scholz und Wisting veröffentlichten Bilder (Das Arteriensystem des Menschen im stereoskopischen Röntgenbild, mit Text und Mappe 5 M., Wiesbaden, Bergmann) zeigen. Der Mendelsche „Naturwissenschaftlich stereographische Verlag", der Serien von Stereoskopaufnahmen unter dem Namen „Bioplast"- oder „Mikroplast"bilder verkaufte, ist leider eingegangen. Die Bilder werden, soweit noch vorhanden, von den Lehrmittelhandlungen ausverkauft. Auch die Neue



Photographische Gesellschaft (Steglitz, Siemensstr. 27) gibt, wie ich einer Mitteilung von Matzdorff (Monatsh. f. d. naturwissenschaftlichen Unterricht, VI, S. 66) entnehme, Serien von Stereophotogrammen heraus.

Mit den letzten Bildwerken haben wir die eigentlichen Wandtafelbilder schon verlassen. Es erübrigt noch, die zu Projektionszwecken hergestellten Diapositive zu erwähnen. Auf alle von Geschäften und Handlungen zusammengestellten, käuflich und leihweise abzugebenden Sammlungen einzugehen, liegt außerhalb des Zweckes vorliegender Ausführungen. Auch auf die von manchen Städten (Berlin, Dresden) eingerichteten Lichtbilderzentralen für Schulen sei nur kurz hingewiesen. Erwähnt sei hier die ausgedehnte Sammlung zoologischer und anatomischer Diapositive nach Mikrophotogrammen, die von W. Stempell herausgegeben und durch E. Liesegang (Düsseldorf) verkauft werden. Die letzte mir vorliegende Liste umfaßt 1445 Nummern, ein besonderer Katalog ausgewählter Diapositive für Schulen ist in Vorbereitung. Die Aufnahmen, deren ich eine große Anzahl bei Herrn Professor Stempell (Münster i. W.) gesehen habe, sind vortrefflich. Der Preis beträgt für Diapositive von $8^1/_4 \times 8^1/_4$ cm je 1 M., bei $8^1/_2 \times 10$ cm 1,20 M.; für kolorierte Bilder wird ein Aufschlag von 1,50 M. erhoben. — Die Gesellschaft „Natura docet" (Naunhof bei Leipzig), deren Präparate oben besprochen wurden, hat im Hinblick auf deren hohen Preis gleichfalls Diapositive von diesen herstellen lassen, über die ein besonderer Katalog vorliegt. Diese Diapositivsammlung umfaßt auch andere zoologische und botanische Objekte. — Im Selbstverlage gibt F. Fedde (Berlin-Dahlem, Fabeckstr. 49) Diapositive (Format $8{,}5 \times 10$ cm) pflanzengeographischer und pflanzenbiologischer Bilder heraus, in Serien von je 5 Bildern zu 4 M. (einschl. Text). Bisher erschienen 5 Serien: 1. Bretter- und Stelzwurzeln, 2. Lianen und Würgfeigen, 3. kauliflore Bäume, alle nach Mildbraed (Aufnahmen aus Südkamerun), 4. u. 5. Plagefenn (Uckermark), nach Pritzel. Demnächst folgen Bilder aus den Kalkalpen, weiterhin sollen die oben erwähnten Vegetationsbilder von Karsten und Schenck als Diapositive erscheinen.

Mit der zunehmenden Verwendung von Projektionsapparaten im Unterricht ist auch der Wettbewerb der Firmen durch Herstellung nicht zu teurer, leistungsfähiger Apparate gestiegen. Als speziell für den naturwissenschaftlichen Unterricht geeignet, sei hier auf das neue kleine Projektionsmikroskop von C. Zeiß-Jena (Zweigniederlassung Berlin W. 9, Potsdamerstr. 139) aufmerksam gemacht, das in Verbindung mit dem „Kleinen Projektionsapparat" der Firma (Prospekt unter „Mikro 319" von dort zu beziehen) bei relativ niedrigem Preise recht Gutes leistet. Der Apparat für Diapositive kostet einschl. Wechselschieber etwa 250 M., für Mikroprojektionsausrüstung kommen noch etwa ebensoviel dazu.



Das für schwache und mittlere Vergrößerungen geeignete Projektionsmikroskop „Stativ Pro I“ (Katalog M. 189) kann auch in Verbindung mit dem Epidiaskop benutzt werden.

Als weitere für den Schulunterricht in Betracht kommende mikroskopische Apparate seien hier genannt das von O. Himmler (Berlin N. 24, Oranienburgerstr. 65) gebaute Exkursionsmikroskop nach Kolkwitz (mit 2 Objekt. und 1 Okul., einschl. Behälter 85 M., mit zweiteiligem Revolver 100 M.), das von E. Leitz (Wetzlar, Zweigstelle Berlin NW. 6, Linienstr. 45) hergestellte Doppelokular mit Zeiger nach Edinger, das dem Lehrer ermöglicht, gleichzeitig mit einem Schüler das Präparat zu betrachten und durch einen Zeiger die Aufmerksamkeit auf bestimmte Stellen zu lenken (55 M.) und die von derselben Firma hergestellten Kondensorlinsen für Dunkelfeldbeleuchtung, die namentlich für die Demonstration von Mikroorganismen (Bakterien, Spirochaeten) ausgezeichnet, aber nur bei starker Lichtquelle (Nernstlampe) anwendbar ist (40 M.). Wegen geeigneter Mikroskope für Schülerübungen sei auf die kürzlich von Loeser (Monatsh. f. d. naturwissensch. Unterricht, V., S. 264) gegebene Zusammenstellung verwiesen. Inzwischen ist von Winkel (Göttingen) ein neues „Stativ 5“ mit relativ breiterem Objekttisch, auseinanderschraubbarem Objektivsystem und Revolverblende für 30 M. hergestellt, das mit 2 Objekt. und 1 Okul. für 55 M., mit 3 Objekt. und 2 Okul. für 70 M. mit Kasten geliefert wird; ein kleines Stativ mit abnehmbarem Metallfuß, sowohl als herumzureichendes Demonstrationsmikroskop, wie zum Arbeiten benutzbar, kostet ohne optische Ausrüstung 28 M.

Von anderen, für biologische Unterrichtszwecke wichtigen Apparaten sei erwähnt das nach Angaben von Zacharias von A. Zwickert (Kiel, Dänische Straße 23/25) angefertigte kleine Planktonnetz mit abnehmbarem Messingzylinder für 10 M., das für Schulzwecke völlig ausreicht; die von Kolkwitz angegebene Planktonkammer, eine quadratische Glaskammer von 33 mm Seitenlänge und 2,63 mm Dicke, mit einem kreisförmigen Hohlraum von 22 mm Durchmesser und genau schließender planparallel geschliffener Deckplatte, die für 2,50 M. (bei Eichung auf genau 1 ccm Inhalt 3,50 M.) geliefert wird und sich nicht nur für Planktonstudien (mit Lupe oder Mikroskop), sondern auch für andere Beobachtungen kleiner, lebender Organismen sehr gut eignet. Nähere Mitteilungen hierüber macht Bethge (Monatshefte f. naturw. Unt., V, S. 461 ff.).

Eine Reihe von Apparaten für Pflanzenkulturen und pflanzenphysiologische Versuche hat neuerdings O. Mathuse angegeben. Die Herstellung und der Vertrieb erfolgt durch die Apparatebau-Anstalt Warmbrunn, Quilitz & Co., Berlin NW. 40, Heidestr. 55/57, die über die — je nach der gewünschten Größe verschiedenen — Preise der größeren Apparate (Heizbarer



Glasschrank zur Kultur empfindlicher Pflanzen, eventl. auch Tiere; Aufbewahrungsschrank für frische Pflanzen) Auskunft gibt. Der an zweiter Stelle genannte Behälter vermeidet den bei den in Schulen vielfach benutzten Zinkkästen meist eintretenden Übelstand, daß die Pflanzen ganz in das Wasser fallen und so verderben, durch eingesetzte kleine, mit Zinkboden versehene Drahtkästen, die die Pflanzen aufnehmen. Diese sind auch allein zu beziehen und kosten je nach der Größe 1,50 bis 4 M. Einen sehr bequemen Apparat zur Demonstration der physiologischen Bedeutung des Wasserdrucks, der Leitbahnen im Pflanzenkörper, der Durchlässigkeit der Pflanzen für Luft usw., gleichfalls nach den Angaben von Mathuse, liefert dieselbe Firma einschließlich Manometer, Verschraubungen und Glasgefäß für 30 M. Selbstverständlich ist der Apparat entbehrlich und kann durch einfachere Versuchsanordnungen ersetzt werden, aber bei dem Mangel an Vorbereitungszeit, mit dem der Lehrer heutzutage vielfach zu rechnen hat, dürfte er manchem willkommen sein. Vgl. die Mitteilungen von Mathuse in „Aus der Natur", IX, S. 470 u. 738.

Wie für andere Unterrichtszweige, so hat man auch für den naturwissenschaftlichen Unterricht die Kinematographie heranzuziehen begonnen. Es handelt sich teils um Versuche, in den Schulen selbst kinematographische Vorführungen zu veranstalten, teils an geeigneten Orten besondere, Belehrungszwecken dienende Vorstellungen für Schüler einzurichten. Ein vor einigen Jahren (1909) von Mendel dargelegter Plan ist meines Wissens nicht zur Ausführung gekommen. Zur weiteren Förderung der Angelegenheit wurde unlängst die Gesellschaft für wissenschaftliche Films und Diapositive gegründet. In Berlin wurde — abgesehen von gelegentlichen Vorführungen einschlägiger Films auf den größten Lichtspielbühnen — namentlich durch zweierlei Veranstaltungen die Möglichkeit einer unterrichtlichen Verwendung des „Kino" dargetan: durch die auf Veranlassung der Unterrichtsbehörden im Winter 1912/13 in der Alten sowie in der Neuen Urania veranstalteten Probevorführungen und durch die von den Berliner Schulbehörden durch Empfehlung unterstützten, in verschiedenen Gegenden Berlins dargebotenen Schülervorstellungen der „Zentrale für wissenschaftliche und Schulkinematographie" (Begründer H. Russak, technischer Leiter O. v. Hanstein).

Beschränkt sich das letztgenannte Unternehmen auch einstweilen noch auf die Volksschulen, so ist doch nicht zu zweifeln, daß auch für die höheren Lehranstalten eine entsprechende Einrichtung getroffen werden wird. Inwieweit der Kinematograph auch für die Lehrer der Naturwissenschaften zum Zwecke der Orientierung über neue Unterrichtsmethoden nutzbar gemacht werden könnte, hat neuerlich B. Schmid (Die Naturwissenschaften, I., S. 145; Monatsh. f. d. naturw. Unt., VI, S. 178) ausgeführt.



9. Physik und Chemie.

A. Volksschulen.

Von Rektor **E. Gillert.**

Die im folgenden genannten Apparate sind durchweg gut und sehr gut. Viele derselben vermag sich der Physiklehrer mit leichter Mühe und geringen Kosten selbst herzustellen und besonders auch solche hier nicht erwähnten Apparate, welche ihrer Einfachheit wegen nicht besonders in Lehrmittelhandlungen erschienen sind, oft aber viel instruktiver als entsprechende teure Apparate aus Lehrmittelhandlungen sind. Für die Apparate selbst sei noch bemerkt, daß größere stets den kleineren vorzuziehen sind, und daß die äußerliche geschmackvolle Ausstattung eines Apparates leicht den physikalischen Wert desselben beeinträchtigen kann. Die beigedruckten Preise beziehen sich auf Apparate in bester Ausführung. Die Ausrüstung einer Schule erfordert nicht alle genannten Apparate.

I. Mechanik.

A. Statik und Dynamik.

Apparat zur Demonstration des Parallelogramms der Kräfte nach Bertram-Ernecke, ganz aus Metall auf Dreifuß mit Stellschrauben. (36 M.)

Apparat zur Erläuterung der Gesetze von der schiefen Ebene nach Bertram-Ernecke, ganz aus Metall mit Maßstäben für die Länge, Basis und Höhe der schiefen Ebene, nebst Gradbogen. (85 M.)

Vorrichtung zur Erklärung der Schraube nach Frick mit mehrgängigem Gewinde. (2 M.)

Modell einer Schiffsschraube, montiert auf einem Wagengestell, welches durch die Schraube angetrieben werden kann. (22 M.)

Rollen, lose und feste. Preis je nach ihrer Ausführung aus Holz oder Messing. (2—3 M.)

Potenzflaschenzug zu 4 Rollen von Messing. (17,50 M.)

Differentialflaschenzug von Messing auf Stativ. (20—36 M.)

Hebelapparat nach Bertram-Ernecke mit anschraubbarer Zunge zur Erklärung der Wirkung des Wagebalkens, ganz aus Metall. (27,50 M.)

Rad an der Welle, aus Metall. (12 M.) Aus Holz. (7 M.)

Mechanische Potenzen, bestehend aus Wagenwinde, Schraube ohne Ende, Rad und Trieb, Haspel, Ankerwinde und einfachem Keil, von Metall, auf gemeinsamem Grundbrett. (95 M.)

Modell einer Schnellwage (römischen Wage), ganz aus Eisen, vernickelt. (16 M.)

Modell einer Brückenwage, Demonstrationsapparat mit verstellbaren Mittel- und Endachsen nach mehreren Richtungen, verschiebbaren Schenkeln, verlegbarem Ober- und Untergewicht zur Demonstration der Druck- und Zugwirkungen an den Hebelverbindungen der Brückenwage. (50 M.)

Galileis Fallrinne nach Bertram-Ernecke, zum Verstellen eingerichtet. (25 M.)

Zentrifugalmaschine nach Bertram-Ernecke mit Vorrichtung zum Aufstecken eines Drosselklappenmodells und anderer Nebenapparate. (33 M.) — Nebenapparate: Trockenapparat nach Bertram-Ernecke mit Deckel (13,50 M.); Schlemmapparat nach Bertram-Ernecke (15 M.); Apparat zur Veranschaulichung der Abplattung der Erde (15 M.).

Apparat zur Demonstration der Pendelgesetze auf Eisengestell, die Pendellinse von Messing mit 3 Pendeln. (7,50 M.)

Metronom mit Uhrwerk (zur Veranschaulichung des stehenden Pendels) nach Mälzl. (12 M.)

B. Hydrostatik und Hydrodynamik.

Hydrostatische Wage, mit Arretierung auf Brett und zwei langen und einer kurzen Bügelschale und stellbarem Tellerstativ zu 500 g, 1 cg angebend. (55 M.)

Gewichte von Messing in Holzkasten mit Pinzette, Bruchgramme unter Glas liegend, von 1 kg bis 1 cg, zusammen 2 kg. (15,50 M.)

Hydraulische Presse, einfach von Glas, auf Wasserkasten montiert. (11 M.)

Pascals Apparat und Haldat-Apparat kombiniert nach Zwick-Ernecke. (65 M.)

Apparat zur Demonstration des Auftriebes der Flüssigkeiten. (Je nach Größe 2,75—5 M.)

Cartesianischer Taucher nach Schwalbe. (9 M.)

Gewichtsaräometer nach Nicholson, aus Weißblech. (5,50 M.)

Skalenaräometer für spezifisch leichtere Flüssigkeiten als Wasser. (3 M.)

Pyknometer. (2,75 M.)

Kapillarröhren, 10 Stück verschiedener Weite auf Stativ mit Teilung. (12 M.)

Endosmometer nach Dutrochet. (3,25 M.)

Segners Wasserrad aus lackiertem Blech. (10 M.)

C. Aerostatik und Aerodynamik.

Apparat zum Nachweis des Mariotteschen Gesetzes nach Frick, bestehend aus zweischenkligem Glasrohr auf geteiltem Brett, zum Anhängen. (12 M.)



Torricellische Röhre mit Quecksilbergefäß. (2,75 M.)

Quecksilberbarometer, einfaches Heberbarometer nach Bertram-Ernecke auf Eisenplatte. (18 M.)

Aneroidbarometer nach Bourdon mit offenem Werk. (42 M.) Einfaches Aneroidbarometer mit sichtbarer Konstruktion. (10—13 M.)

Heberbarometer. (5 M.)

Apparat zum Beweise der gleichförmigen Druckfortpflanzung in Gasen, von Glas mit kleinen Manometern. (5,50 M.)

Stechheber von Glas. (1,10 M.)

Saugheber von Glas. (0,75 M.)

Heronsball von Glas. (2 M.)

Modell einer Saugpumpe mit Messinggarnitur auf hohem Stativ und mit Wasserbehälter. (25 M.)

Modell einer Druckpumpe mit Messinggarnitur auf Stativ, mit Windkessel und Wasserbehälter. (22,50—33 M.)

Feuerspritze, Modell, zweistiefelig. (12—15 M.)

Einstiefelige Kolben-Hahnluftpumpe mit schrägliegendem Stiefel und Wechselhahn auf eisernem Grundbrett und Zwinge zum Anschrauben. Stiefellänge 26 cm, Tellerdurchmesser 22—23 cm (66 M.) — Nebenapparate hierzu: Barometerprobe m. Skala (4,50 M.); Dasymeter mit Gradbogen (13 M.); Magdeburger Halbkugeln von Messing mit plangeschliffenem Fuß, 7—13 cm Durchmesser (19,25 bis 42 M.); Quecksilberregen (7,50 M.); Heberfontäne zum Aufschrauben auf den Luftpumpenteller mit plangeschliffenem Messingfuß, 60 cm hoch (12 M.); Schallapparat mit elektrischer Glocke nebst Rezipient mit Polschrauben (27,50 M.).

Apparat zum Nachweis der Diffusion der Gase durch poröse Scheidewände. (3,50 M.)

Apparat zur Bestimmung des spezifischen Gewichtes (Dichte) der Gase nach Bunsen auf Stativ. (36 M.)

Zerstäubungsapparat. (2,50 M.)

D. Modelle von Maschinen und Maschinenteilen.

Dampfmaschinenmodell mit doppelt wirkendem, oszillierendem Zylinder, Dampfhahn, Sicherheitsventil, Messingkessel. (30 M.)

Lokomotive, Messingkessel, Dampfhahn, Pfeife, Sicherheitsventil. (30 M.)

Wasserrad, oberschlägig, mit Schützen und Einlaufrinne. (36 M.)

Wasserrad, unterschlägig, mit Schützen und Einlaufrinne. (36 M.)

Hochdruckmaschine, Durchschnittsmodell mit oszillierendem Zylinder, aus Metall und Holz mit Kurbel zum Drehen. (95 M.)



Dampfzylinder, Durchschnittmodell, mit Schiebersteuerung aus Metall mit Kurbel zum Drehen. (40 M.)

Exzenter, mit verstellbarer Exzentrizität, aus Metall. (55 M.)

Transmission mit endlosem Riemen, mit Trieb, Auslösescheibe und Riemengabel, aus Metall. (75 M.)

II. Wellenlehre und Akustik.

Apparat zur Erklärung der Wellenlehre und des Entstehens der oszillierenden Wellen, nach Eis. (75 M.)

Stahlstab, 1 m lang, schmal und dünn, zum Einklemmen in einen Schraubstock, um Schwingungen weithin sichtbar zu machen.

Wellenmaschine nach Mach, modifiziert von Szymanski und Hahn, konstruiert von Ernecke. (115 M.)

Sprachrohr aus Messing. (5,50 M.)

Hörrohr aus Kautschuk. (10 M.)

Chemische Harmonika, bestehend aus Wasserstoffentwicklungsflasche mit verschiedenen Glasröhren. (7 M.)

Blasebalg nach Bertram-Ernecke mit Windlade und 5 Ventilen. (50 M.)

Offene Labialpfeife aus Holz. (5—7 M.)

Offene Labialpfeife aus Holz, gedackt. (6—10 M.)

Labialpfeife mit Verschluß in der Mitte, offen und gedackt denselben Ton gebend. (15 M.)

Einfaches Labium, welches, auf ein beliebiges Gefäß gelegt, durch Anblasen zum Tönen gebracht wird. (5,75 M.)

Glaswandpfeife mit verschiebbarer Membran zur Sichtbarmachung der Schwingungsknoten. (15 M.)

Zungenpfeife mit 2 Zungen und 2 Schallbechern. (30 M.)

Sirene von Cagniard de la Tour. (21 M.)

Scheibensirene nach Sebeck, einfach, von Messing, zum Aufsetzen auf größere Zentrifugalmaschine, Dur- und Moll-Akkord angebend. (15 M.)

Monochord mit 2 Saiten, beide durch Wirbel zu stimmen (eine Saite ist die Vergleichsseite) mit Tonleiterskala und Stimmhammer. (11 M.) — Eisengewichte hierzu zum Spannen der Saiten. (Pro Stück 1,50 M. und mehr.)

Apparat zur Erzeugung der Chladnischen Klangfiguren, 6 verschiedene Platten mit Zwinge und Violinbogen, je 2 aus Glas, Holz und Zink, 16 cm Durchmesser. (16,50 M.)

Stimmgabel a1 mit Heft. (2,50 M.)

Zwei große Stimmgabeln a1 auf getrennten Resonanzkästen, von denen die eine durch ein Laufgewicht verstimmbar ist (Diapason), mit Hammer zum Anschlagen der Gabeln. (38 M.)

Kleines Pendel auf Stativ, um die Resonanz sichtbar zu machen. (3,50 M.)



Normalstimmgabel a1 = 435 Schwingungen. Modell der physikalisch-technischen Reichsanstalt. (10 M.)

Stimmgabel mit Handgriff und Schreibspitze zum Aufzeichnen der Schwingungskurven auf berußte Glasplatten. (16,50 M.)

Phonograph nach Edison, als Modell gebaut. (75 M.)

Interferenzröhre nach Quincke. (5 M.)

Violine.

Das menschliche Ohr, 10fach vergrößert; der innere Gehörapparat zum Herausnehmen und zerlegbar. (25—33 M.)

Kehlkopf des Menschen mit Zunge, aus Papiermaché, zerlegbar. (19,50 M.)

III. Optik.

A. Fortpflanzung und Intensität des Lichtes.

Vorrichtung zum Nachweis der geradlinigen Fortpflanzung des Lichtes nach Meinhold mit dreiarmigem Lichthalter auf Stativ. (11 M.)

Photometer nach Bunsen, bestehend aus Stativ mit Skala, sowie 3 Stativen, von denen 2 mit Lichthaltern versehen sind, während das dritte das mit Öl getränkte Papier trägt. (22,50 M.)

B. Reflexion des Lichtes.

Reflexions-Apparat nach Müller, aus Messing. (25 M.) -- Derselbe Apparat kleiner aus Blech (gewöhnlich). (16,50 M.)

Winkelspiegel mit Teilkreis. (15 M.)

Kaleidoskop (Schönseher), veranschaulicht ausgezeichnet die Wirkung von Winkelspiegeln, findet Anwendung im Musterzeichnen für Gewebe. (3,50 M.)

Sphärische Spiegel, konvex und konkav, je nach Größe aus Neusilber, im Bügel beweglich. 20—30 cm Durchmesser. (6 bis 25 M.)

C. Brechung des Lichtes.

Lichtbrechungsapparat nach Müller, aus lackiertem Blech. (12 M.)

Apparat zur Veranschaulichung des krummlinigen Strahlenganges durch ein Mittel von ungleicher optischer Dichte nach Hartl. (40 M.)

Apparat zur Demonstration der Brechungsgesetze in Flüssigkeiten, bei totaler Reflexion, Dispersion, Sichtbarmachung des Strahlenganges durch Linsen. (75 M.)

Apparat zur Demonstration der Brechung des Lichtes in konvexen und konkaven Linsen nach Neumann. (36 M.)

Apparat zur Demonstration der Dispersion und Wiedervereinigung der Strahlen des weißen Lichtes. (45 M.)

Modelle der verschiedenen Linsenschliffe, 6 Glaslinsen von je 50 mm Durchmesser, bikonvex, bikonkav, plankonvex, plankonkav, periskopischkonvex, periskopischkonkav, in Etui. (15 M.)

Achromatische Linse auf Stativ, mittels Scharnier zusammenlegbar, aus einer Crown- und einer Flintglaslinse bestehend. (20 M.)

Vier bikonvexe, eine plankonvexe und eine bikonkave Linse in den Brennweiten so gewählt, daß sie zur Erklärung des astronomischen, Galileischen und terrestrischen Fernrohres und des zusammengesetzten Mikroskops geeignet sind, Linsendurchmesser 8 cm, jede Linse in Fassung mit Stift. (36 M.)

Linsenapparat nach Zwick-Ernecke zur Erklärung der Wirkung von Konvex- und Konkavlinsen, der Camera obscura, des menschlichen Auges, sowie der Wirkung der Brillengläser; Hohlkugel 18, Linsen 8 cm Durchmesser. (90 M.) — Derselbe Apparat in kleinerer Ausführung, Hohlkugel 11, Linsen 5 cm Durchmesser. (65 M.)

Optische Bank nach Zwick-Ernecke in 2 Ausführungen mit kleinem und großem Linsenkopf und 5 bzw. 8 cm Durchmesser habenden Linsen. (180 u. 210 M.) — Beide Ausführungen enthalten folgende, auch einzeln erhältliche Apparate: Bankgestell mit abnehmbarem Linsenkopf; 5 mit Index versehene Stative; 1 Kerzenträger; 1 Träger für 4 Kerzen, dieselben im Quadrat auch nebeneinander stellbar; 1 Spitzenträger; 1 Hohlspiegel von Neusilber, 15 cm Durchmesser, 5 cm Brennweite; 1 Träger mit Tischchen zum Aufstellen verschiedener Gegenstände; drei versilberte Planspiegel aus Glas, 10, 5 und 3 cm; 1 Flintglasprisma; 1 Glaswürfel, 5 cm Kante; 6 Glaslinsen in Fassungen; 4 Glasplatten (Fensterglas, mattes, rotes, grünes Glas) von 8 cm Quadratseite; 1 prismatische (4seitige) Glaswanne von 8 cm Kante; 1 Papierschirm auf Stativ; 1 transparenten Auffangeschirm; 1 Spirituslampe; 1 Transporteur; 1 Glaskölbchen von 4 cm Durchmesser (für die Demonstration der Wirkung der Lichtbrechung in Regentropfen, besonders zur Erklärung der Entstehung des Regenbogens); Blendungen, Pappe und Seidenpapier; 1 Extrablendung; 1 verstellbaren Spalt; 1 Brechungsring mit Gradeinteilung und Indexen; 1 geb. Broschüre: „Dr. Zwick, 150 optische Versuche" (erschienen bei Gaertner & Heyfelder, Berlin 1889). Die optische Bank ist der vollkommenste Apparat für die Lehre von der Optik und stellt Neuerscheinungen auf diesem Gebiet weit in den Schatten.

D. Farbenzerstreuung.

Farbenscheiben zum Aufsetzen auf eine Rotationsmaschine, um zeigen zu können, daß sämtliche Farben in ihrer Mischung bei Rotation der Scheibe weiß ergeben, inkl. einer Scheibe mit sieben Spektralfarben. (Je nach der Zahl und Größe der Scheiben (3—8 M.)

Schul-Spektralapparat nach Bunsen, mit 3 Fernröhren (Spalt-, Skala- und Beleuchtungsrohr) auf Dreifuß. (75 M.) — Hilfsapparate hierzu: Gasbrenner nach Bunsen (3,50 M.); Breitenlohners

Weingeistlampe mit Bunsenschem Brenner, Aufsatz und Sicherheitsventil (20 M.); Glasröhren mit eingeschmolzenem Platindraht (je 0,30 M.); Spektralröhren, enthaltend Sauerstoff, Wasserstoff, Stickstoff, Kohlensäure, Chlor, Chlorwasserstoffsäure und dergl. (je 3,50 M.); 6 Reagentien für Spektralversuche in Fläschchen. (8 M.)

E. Fluoreszenz, Phosphoreszenz, chem. Wirkungen des Lichts.

Wanne aus Spiegelglas mit parallelen Wänden (U-förmig) zur Untersuchung der Absorption von fluoreszierenden wässerigen und ätherischen Lösungen. (2—3 M.)

Sammlung von fluoreszierenden Lösungen in Etui, so eingerichtet, daß die Beobachtung sowohl in auffallendem als auch in durchfallendem Lichte gemacht werden kann; in 5 bis 10 Lösungen. (9—18 M.)

Fluoreszenzrohr nach Geißler mit einer Flüssigkeit, 15 cm lang. (2 M., längere Röhren kosten bis 9 M.)

Phosphoreszenzröhren mit Pulvern gefüllt, welche verschiedenartig leuchten. (1 Stück 4 M.)

F. Das Auge.

Modell des menschlichen Auges aus Pappmaché, mit Strahlenbrechung. (38,50 M.) cfr. Optische Bank und Linsenapparat nach Zwick-Ernecke.

Stereoskop in einfacher Ausführung. (2 M.) — 36 Bilder dazu. (Etwa 8 M.)

G. Optische Instrumente.

Camera obscura mit verstellbarer Sammellinse, Spiegel und matter Glasplatte. (12 M.) cfr. Linsenapparat.

Demonstrations - Mikroskop, bis zu 200facher Vergrößerung. (40 M.)

Eine Brille für kurzsichtige und eine für weitsichtige Augen (je 3 M.).

Ein Fernrohr (terrestrisches). (10—20 M.)

Ein Opernglas, Galileisches Fernrohr. (Etwa 10 M.)

H. Polarisation und Doppelbrechung des Lichtes.

Polarisationsapparat, nach Nörrenberg, einfachster Art, bestehend aus Gestell nebst schwarzem Zerlegungsspiegel, sowie Polarisationsspiegel. (40 M.)

Turmalinzange mit 2 Turmalinplatten zur Beobachtung der Farbenerscheinungen in Kristallen. (12 M.) — Hierzu einige Präparate aus Quarz, Gips und Glimmer, isländischem Doppelspat (Kalkspat).

IV. Wärmelehre und Meteorologie.

A. Ausdehnung der Körper durch Wärme.

Normal-Thermometer von —10 bis +100° Celsius in ½ Grad Abstand (15 M.); mit 1 Grad Abstand (12 M.).

Einfaches Thermometer für Schulzimmer auf Holzbrett, Teilung nach Celsius bis 100°. (1,50 M.)

Pyrometer zur Demonstration linearer Ausdehnung fester Körper nach Muschenbroek, mit 3 verschiedenen Metallstäben und Weingeistlampe. (24 M.)

Pyrometer nach S'Gravesande zur Demonstration der kubischen Ausdehnung fester Körper, bestehend aus Kugel mit Ring aus Metall, am besten Kugel aus Kupfer. (4,50 M.)

Apparat zur Demonstration der großen Gewalt, mit welcher sich erhitzte Körper beim Erkalten zusammenziehen (Kontraktionsapparat) nach Tyndall. (15 M.)

Kompensationspendel, Stäbe aus Zink und Eisen, Pendel halbe Sekunden schwingend. (45 M.)

Differential-Thermometer nach Leslie. (4,75 M.)

B. Änderung des Aggregatzustandes.

Eiserne Kugel zu Sprengversuchen durch Volumenveränderung des Wassers beim Gefrieren desselben. (2.50 M.) — Die gleiche Wirkung läßt sich auch zeigen, wenn eine mit Wasser ganz gefüllte Flasche einer Temperatur unter 0 Grad Celsius ausgesetzt wird. Anmerkung: Die Kugel zerspringt mit sehr starkem Knall, Vorsicht erforderlich, da Stücke derselben umher geschleudert werden können.

Kochflaschen für Flüssigkeiten und Tiegel zum Schmelzen von Schwefel, Blei und dergl. (0,50—2 M.)

Papinscher Topf aus Eisen. (7,50 M.)

Vorrichtung zur Bestimmung des Siedepunktes von Flüssigkeiten nebst Thermometer auf Stativ. (6,50 M.)

Kupferschale zum Leidenfrostschen Versuch. (2 M.) — Derselbe Versuch läßt sich auch sehr gut auf jeder stark erhitzten ebenen Metallplatte zeigen.

Kühlapparat nach Liebig aus Messingblech. (20 M.)

Pulshammer. (1,50 M.)

Röhre mit flüssiger Kohlensäure gefüllt; bei gewöhnlicher Temperatur erscheint die Röhre leer, bei Abkühlung wird die Kohlensäure sichtbar. (22 M.)

C. Kalorimetrie.

Kalorimeter nach Meinhold. (16,50 M.)

D. Wärme und Arbeit.

Apparat, um Äther durch Reiben zum Sieden zu bringen (muß zum Einsetzen in die Zentrifugalmaschine passen) nach Tyndall. (4,50 M.)



E. Fortpflanzung der Wärme.

Apparat zur Demonstration der Wärmeleitung in verschiedenen Stäben, nach Logenbuß. (10 M.)

Sicherheitslampe nach Davy. (8,50 M.) — Bergmannslampe, dient dazu, zu zeigen, wie „schlagende Wetter" unschädlich gemacht werden.

Hohlspiegel zur Demonstration strahlender Wärme.

Würfel nach Leslie, aus Kupfer mit 10 cm langen Kanten, je eine Seite ist rauh, poliert, weiß, schwarz. — Absorptions- und Reflexionsversuche. (15 M.)

Steinsalzprisma und Steinsalzwürfel bleiben beim Durchgange von Wärmestrahlen kalt. (1—15 M.)

Dampfmaschine, Lokomotive und dergl. siehe Mechanik.

F. Meteorologie.

Hygrometer nach Daniell, auf Stativ. (18 M.)

Thermometer siehe unter Wärme.

Barometer siehe unter Mechanik.

Wetterkarten aus Zeitungen; jedes Kind einer Klasse wird mit einer solchen versehen, sobald es dieselbe mit Verständnis lesen kann.

Schneekristalle werden auf blauem Papierdeckel zu geeigneter Zeit im Freien aufgefangen und den Kindern gezeigt, desgleichen Eiszapfen, Reifkristalle und Fenstereisblumen, sowie die Bildung von Eisnadeln bei gefrierendem Wasser im Freien und in künstlicher Kälteerzeugung (Schnee mit Kochsalz gemischt).

Hilfsapparate und Utensilien zur Wärmelehre. Retortenhalter und Glasretorten, Probiergläser, Kochflaschen, Abdampfschalen, Glasröhren, eiserner Dreifuß, Drahtnetze, Tiegel, Tiegelzangen, Quarzsand zu Sandbaderhitzung, Drahtdreiecke, Eisen-, Kupfer- und Silberdraht, Stricknadel, Magnesiumdraht, Wachs, Schwefel, Spiritus, Quecksilber und dergl.

V. Magnetismus.

Magneteisenstein, natürlicher Magnet. (1 kg 16 M.)

Magnetstäbe, 25 cm lang, 15 mm dick. (3,30 M.)

Hufeisenmagnet mit Anker, 10 cm lang. (25 M.)

2 Magnetnadeln in Rautenform (Deklinationsnadeln) mit Achathütchen, 15 cm lang. (4 M.) — Stative hierzu aus Messing mit Stahlspitze. (Stück 2,25 M.)

Eisen- und Stahlstäbe für magnetische Verteilungsversuche, 4 aus weichem (Schmiede-)Eisen, 4 aus Stahl, 20 cm lang, 6 mm dick. (2,25 M.)

Eisen-, Kupfer-, Messing-, Holzspäne (kostenlos in Werkstätten).

Deklinationsnadel auf Stativ mit Teilkreis. (16,50 M.)

Astatisches Nadelpaar mit Stativ. (8 M.)



Inklinationsnadel mit Gabel zum Aufhängen. (9 M.)
Kompaß. (1,50—3 M.)
Schiffskompaß in Cardanischer Aufhängung. (24 M.)

VI. Elektrizität.

A. Erscheinungen der elektrischen Spannung.

Reibungs-Elektrisiermaschine, 26 cm Scheibendurchmesser. (32 M.)

Influenzmaschine nach Weinhold mit einer feststehenden und zwei rotierenden Scheiben, 26 cm Scheibendurchmesser. (45 M.)

Runde Glasstäbe, Hartgummistäbe, Glasröhren (1—2 cm weit), Siegellackstangen, Bernstein, Reibstoffe, wie Wollgewebe, Seidengewebe, Katzenfell, Fuchsschwanz; ferner Papier- und Korkschnitzel, Holundermarkkügelchen, Haare, Gewebestoffe (Seide, Wolle usw.), 1 qcm groß, zum Anziehen.

Apparat für elektrische Wirkung der Spitzen. (5 M.)

Verteilungsapparat nach Krebs mit 2 Zylindern. (36 M.)

Leydener Flasche in Zylinderform, geschlossen 26 cm hoch. (7,50 M.)

Entlader. (Je nach Größe 1,75—3,50 M.)

Blitzröhre, 50 cm lang. (3—5 M.)

Papierbüschel auf isolierendem Stativ. (3,50 M.)

Kugelregen. (2,75 M.)

Flugrad mit 4 Strahlen auf Stativ. (4 M.)

Elektrisches Doppelpendel mit Sonnenblumenmarkkügelchen an seidenen und 2 an leinenen Fäden auf Stativ. (3,50 M.)

Elektrische Pistole. (3,50 M.)

Elektrisches Glockenspiel. (6—15 M.)

Elektroskop nach Bennet. (4,50 M.)

Elektroskop nach Kolbe. (15 M.)

Elektrische Nadel. (7,50 M.)

Messingkugel auf isoliertem Stativ und 2 dieselbe umschließende Messinghalbkugeln an isolierenden Handgriffen.

Elektrophor. (12—20 M.)

B. Galvanismus.

Eine Kupfer- und eine Zinkplatte, durch Kupferdraht verbunden, für die Grundversuche. (1,25 M.)

Kombiniertes Voltameter nach Zwick-Ernecke für folgende Versuche: 1. Knallgasdarstellung, 2. Wasserzersetzung, 3. Zerlegung des Glaubersalzes in Säure und Base, 4. Zerlegung von Kupfervitriol. (13,50 M.)

Apparat zur Bestimmung des Leitungswiderstandes in Flüssigkeiten nach Hoosford, mit Glastrog und Platinelektroden. (45 M.)

Apparat zum Nachweis der Wärmeentwicklung in Metalldrähten, bestehend aus einer Kette von Platin und Silber. (10 M.)

Daniell-Element. (7,25 M.)

Meidinger-Element, Modell der Reichstelegraphie. (2,75 M.)

Bunsensches Kohlenplatten-Element, Kohlepol aus Gaskohle. (6,50 M.)

2 Chromsäure-Flaschen-Elemente mit Kohle- und Zinkplatten. (16—22 M.)

Tauchbatterie für Chromsäurelösung mit 2—8 Elementen. (32—80 M.)

Leclanché-Element. (4,50 M.)

Trocken-Element. (5,25 M.)

Akkumulatoren-Batterie von 3 Zellen. (Etwa 60 M.)

C. Induktion.

Klemmen für Elemente und dergl. (0,40—0,75 M.)

Vertikal-Galvanometer nach Zwick-Ernecke. (58 M.)

Tangentenbussole nach Weber mit einfachem Kupferring. (35 M.)

Ampèresgestell mit 3 Figuren und Solenoid. (30 M.)

Apparat zur Demonstration der Wechselwirkung galvanischer Ströme und zum Nachweis der Ampèreschen Gesetze. (45 M.)

Apparat zur Demonstration der Wirkung gekreuzter Ströme aufeinander nach Garthe. (23 M.)

Apparat zur Demonstration der Rotation eines beweglichen Stromleiters um einen Magneten nach Faraday. (48 M.)

Instrumentarium zur Demonstration der Versuche über elektrodynamische Repulsion und Rotation nach Elihu Thomson. (78 M.)

Rheostat nach Weatstone. (45 M.)

Schlitten-Rheostat, bestehend aus einer Holzleiste mit 2 aufgespannten Drähten, von denen ein beliebiges Stück durch einen Schlitten abzugrenzen ist. Kurzschluß erfolgt durch einen Stöpsel. (65 M.)

Relais, polarisiert. (22,50 M.)

Löffeltelephon, Modell der Reichspost. (17 M.)

Schul-Ampèremeter. Der Meßbereich kann durch einen auf dem Apparat befindlichen Nebenschluß vom 4fachen des Widerstandes der Spule bis auf 10 Ampère erweitert werden. (60 M.)

Kommutator nach Ruhmkorff. (15 M.)

Elektromagnet nach Bertram, etwa 40 kg Tragkraft. (20 bis 40 M.)

Elektromagnetischer Hammer nach Wagner. (13,50 M.)

Morse-Telegraph mit Uhrwerk und Schlüssel. (25—40 M.)

Dosenrelais, Modell der Reichstelegraphie, für Ruhe- und Arbeitsstrom eingerichtet. (58 M.)

Thermo-elektrisches Element nach Seebeck, bestehend aus Wismuthstab mit Kupferbügel und Magnetnadel. (18 M.)

Apparat zur Demonstration der Thermoströme bei der Berührung kalter und warmer Leiter nach Magnus. (25 M.)

Thermosäule nach Nobili.

Mikrophon. (6,50 M.)

Induktionsrollen nebst Stabmagnet und Membran nach Goldstein-Ernecke. Versuche: Nachweis der Induktionsströme vermittels der primären Drahtrolle, Nachweis der Induktionsströme vermittels des Magneten, Nachweis der Induktionsströme beim Telephon vermittels der Membran und des in den Ständer einzusteckenden Magneten.

Induktionsrolle mit einziehbarem, an einer Feder hängendem Eisenkern zur Demonstration der Wirkung eines Solenoides auf einen Eisenkern. (36 M.)

Vakuumrohr nach Mac Farlan Mohr. (4 M.)

Induktionsapparat nach Dubois-Reymond, Schlittenapparat für physiologische Wirkungen. (25 M.)

Funkeninduktor nach Ruhmkorff, 15 mm lange Funken. (33 M.)

Instrumentarium zur Demonstration der Marconischen Telegraphie ohne Draht (Funkentelegraphie) nach Ferd. Ernecke. (250 M.)

Geislersche Röhren mit verschiedener Form, Farbe und verschiedenen Flüssigkeiten. (1,10—18 M.)

Dynamo-elektrische Handmaschine für Gleichstrom. (75 M.)

Elektrische Eisenbahn mit Schienengleis, zugleich zur Demonstration eines elektrischen Motors. (75 M.)

* * *

Die im folgenden genannten Utensilien und Stoffe sind durchweg erprobt, für den Unterricht nötig, in den Preisen schwankend und machen keinen Anspruch auf Vollständigkeit. In vielen Fällen setzt sich der Chemielehrer seinen Apparat, den er gerade gebraucht, selbst zusammen. Unerwähnt, wie z. B. eine Spritzflasche, sind auch solche Apparate, welche sich der Lehrer mit geringer Mühe selbst herstellen kann.

Abdampfschalen aus Porzellan mit Ausguß. 5—18 cm Durchmesser. (0,25—1,20 M.) — Universalaräometer, aus einer Spindel bestehend, ohne Thermometer. (2,50 M.) — Bechergläser mit 40—550 ccm Inhalt und 63—142 mm Höhe. (0,20 bis 0,55 M.) — Büretten nach Mohr zum Titrieren. (3 M.) Halter hierzu (4,50 M.). — Destillierapparat mit eingeschliffenem



Rundkolben und Kochflasche auf Stativ. (18 M.) — Destillierkolben von 50—300 ccm Inhalt. (0,40—0,70 M.) — Bürsten zum Reinigen von Kochflaschen, Probiergläsern usw. (0,20—0,65 M.) — Drahtdreiecke aus Eisendraht mit Tonröhren bekleidet. (0,25 bis 0,40 M.) — Drahtgewebe. (0,30—0,65 M.) — Dreifüße aus Schwarzblech (0,75—1,20 M.) und Schmiedeeisen (1,40—1,60 M.) — Feilen in flacher und dreikantiger Form. (Stück 0,60 M.) — Filtriergestell aus Eisen, zweiarmig. (3,50 M.) — Filtrierpapier. (1 Bogen 0,05 M.) — Flaschen für Pulver und Flüssigkeiten aus farblosem und auch solche aus braunem Glase (für lichtempfindliche Stoffe). (0,30—1 M.) — Bunsenbrenner mit Luftregulierhülse. (1,60—2,50 M.) — Kippscher Gasentwicklungsapparat. (Je nach Größe 8—15 M.) — Gasometer nach Dr. Reckleben und Dr. Lockmann mit 2—10 l Inhalt. (27—48 M.) Hierzu Gasschlauch. (1 m = 1,50 M.) — Waschflaschen für Gase nach Drechsel. (1,60 M.) — Glasglocken. (2,50—6 M.) — Glasplatten, rund und kantig, zum Überdecken von Gefäßen. (0,10—0,30 M.) — Glasröhren in vielen Weiten. (1 kg 2—2,50 M.) — Gummischlauch (schwarz). (Je nach Weite 1,30—2,75 M.) — Dreiweghahn mit schräger Bohrung. (3,50 M.) — Probiergläser. (10 Stück 0,40—0,90 M.) — Probierglashalter aus Holz. (0,25 bis 0,40 M.) — Kochflaschen, 100—500 ccm Inhalt. (0,40—1 M.) — Holzkohlen für Lötrohrzwecke, eckig geschnitten. (0,12 M.) — Korkbohrer, 1 Satz. (18 M.) — Gummistopfen. (100 g = 5 M.) — Korke. (25 Stück 1 M.) — Korkpresse. (2 M.) — Kugelröhre aus Hartglas mit 2 Kugeln. (0,90 M.) — Kühler nach Liebig mit Schlauchdichtung. (1,60—3 M.) — Lackmuspapier, rot und blau. (1 Blatt 0,25 M.) — Horn- und Blechlöffel. (0,10 bis 0,60 M.) — Schmelzlöffel aus Eisen. (0,90 M.) — Lötrohr mit Hornmundstück. (3 M.) — Meßkolben mit Stopfen. (0,60—2 M.) — Meßzylinder mit Ausguß. (0,75—1,75 M.) — Pinzette aus Stahl. (1,25 M.) — Justierte Pipetten. (0,35 bis 0,75 M.) — Pneumatische Wanne aus Glas mit Hängebrücke. (6 M.) — Gestelle für Probiergläser für 12—18 Gläser. (1,30 bis 2 M.) — Quetschhähne zum Drücken. (0,25 M.) — Reibschalen aus Porzellan mit Pistill. (1—1,50 M.) — Retorten aus Glas ohne und mit Tubus. (0,30—2 M.) — Retortenhalter nach Gay-Lussac. (3,50 M.) — Schmelztiegel aus Ton. (0,35 M.) — Schmelzzange aus Eisen. (0,75 M.) — Holz- und Glasspatel, Eisenspatel. (0,20—0,50 M.) — Spirituslampen mit Docht, Hülse und Löscher. (1—1,60 M.) — Standzylinder mit geschliffenem Rande. (0,50—1 M.) — Stativ nach Bunsen, auf Eisenplatte mit Stab, 70 cm hoch, 2 Klemmen, 3 Ringen und Muffen zum Festhalten. (16 M.) — Tonzylinder. (0,50 M.) — Trichter aus farblosem Glase. (0,10—0,80 M.) — Uhrgläser. (10 Stück 0,80—4 M.) — Chemische Wage. (17—32 M.) —

Woulffsche Flaschen mit 2 und 3 Hälsen. (1,70—3 M.) — Säurestoff-Stahlflasche, 250 l Inhalt. (20 M.: Berliner Säurestoffabrik, Berlin N, Tegelerstr. 15.) — Chemikalien (die gebräuchlichsten) in Büchsen zu je etwa 250 g: Übermangansaures Kali (0,40 M.), Chlors. Kali (0,50 M.), Braunstein (0,30 M.), Schwefel (0,25 M.), Zink (0,20 M.), Salpeters. Kali (0,30 M.), Kupfer (0,30 M.), Schwefelsäure, Salzsäure usw., Salmiak (0,30 M.), Marmor (Kreide), Antimon (0,40 M.), Flußspat (0,30 M.), Schwefeleisen (0,30 M.), Kupfervitriol (0,30 M.), Doppelt-chroms. Kali (0,40 M.), Wismuth (0,75 M.), Natrium, nur 50 g, (0,35—0,45 M.), unter Petroleum aufzubewahren, Pottasche (0,40 M.), Kohlens. Natron (0,30 M.), Borax (0,30 M.), Chlorbarium (0,50 M.), Chlorstrontium (0,50 M.), Kohlens. Magnesium (0,30 M.), Zinn (0,45 M.), Blei (0,30 M.), Destill. Wasser, Kalilauge, Salpetersäure. Mineralien in größeren Gewichtsmengen sind preiswert bei Krantz, Mineralienkontor, in Bonn a. Rh. zu haben, z. B. Schwefelkies (1 kg 0,60 M.), Bleiglanz-Spaltungsstücke (1 kg 1,50 M.). Organische Stoffe: Stärke, Zucker, Dextrin, Alkohol, Benzin, Petroleum usw. — Zur Verhütung von Unfällen sei hingewiesen auf: Merktafel zur Verhütung von Unfällen im chemischen und physikalischen Unterricht, Verlag: Winckelmann & Söhne, Berlin SW. 11 (0,50 M.), und die Broschüre von Prof. Ohmann, Verhütung von Unfällen im chemischen und physikalischen Unterricht, ebenda (1,20 M.).

B. Höhere Lehranstalten: Chemie.

Von Prof. **Otto Ohmann**, Berlin.

Es kann hier nicht die Absicht sein, auf dem knappen Raum eine gedrängte Übersicht aller für den chemischen Unterricht der höheren Lehranstalten nötigen Einrichtungen, Apparate und sonstigen Gerätschaften zu geben. Hierüber geben die Handbücher der Laboratoriumstechnik, z. B. K. Heumann, Anleitung zum Experimentieren, 3. Aufl. von O. Kühling (Braunschweig, F. Vieweg & Sohn, 1904. Geb. 20 M.) — R. Arendt, Technik der anorganischen Experimentalchemie, 4. Aufl. von L. Doermer (Hamburg, Leipzig, L. Voß, 1910. 24 M., geb. 26 M.) — K. Scheid, Vorbereitungsbuch für den Experimentalunterricht in Chemie (Leipzig u. Berlin, B. G. Teubner, 1911. 10 M., geb. 14 M.) genügende Auskunft. Wir müssen uns vielmehr darauf beschränken, einige allgemeinere Fingerzeige zu geben, einige neuere Apparate und besonders nützliche Lehrmittel zu den wichtigsten Versuchsgruppen des chemisch-mineralogischen Unterrichts einschließlich der chemischen Schülerübungen anzuführen, sowie einige Erfahrungen, besonders auf experimentellem Gebiet, mitzuteilen, die natürlich immer etwas persönliche Färbung tragen müssen. Außerdem soll auf ein paar Gerätschaften, die sich auf die nicht unwichtige Unfallverhütung im chemischen Unterricht beziehen, hingewiesen werden. Schließlich



sollen auch noch einige Materialien nebst Bezugsquellen angegeben werden, die in den genannten u. a. Handbüchern weniger Berücksichtigung zu finden pflegen.

A. Kurze Bemerkungen zur Einrichtung der Chemieräume.

Bei Neubauten bzw. Erweiterungsbauten ist für ausreichende Zahl, Größe und zweckmäßige Lage der Räume Sorge zu tragen. Für Realvollanstalten sind erforderlich: 1 Lehrzimmer, 1 Vorbereitungszimmer, 1 Apparatezimmer, 1 Übungszimmer, 1 Verwaltungszimmer, 1 Dunkelkammer. Über deren Größenverhältnisse, Kombinationsmöglichkeiten usw. liegen verschiedene Arbeiten aus der letzten Zeit vor, z. B. von der Guericke-Oberrealschule zu Magdeburg: „Nachrichten über das neue Gebäude für den naturwissenschaftlichen Unterricht" von R. Potinecke, H. Herbst, R. Nelson, A. Popofsky, Ostern 1913, Progr. Nr. 380; ebenso von der Oberrealschule und Realschule zu Eppendorf, Hamburg: „Die Räume für den naturwissenschaftlichen Unterricht" von W. Büchel, M. Norden, M. Schmidt, Ostern 1913.

Speziell beim Übungszimmer wird man für größere Länge bei geringerer Tiefe, also für recht gute Tagesbeleuchtung, zu sorgen haben; bei der Herstellung der Schülerübungstische wird man den Raum von der Tischfläche bis zum Fußboden durch Schrankeinrichtungen voll ausnutzen und sich nicht auf billige lange Tische mit Tischkästen einlassen. Die Aufsätze für die Reagentien sind einfach, mit genügenden Durchsichten und niedrig zu halten, so daß die Übersicht für den Leiter der Übungen nicht verloren geht; die Aufsätze ganz wegzulassen und die Flaschen entweder in den Tisch einzusenken oder in Wandschränken unterzubringen, ist nicht empfehlenswert.

Als Firmen für die Einrichtung der Räume, für die Herstellung von Experimentiertischen, Arbeitstischen und Digestorien sind u. a. zu nennen: Vereinigte Fabriken für Laboratoriumsbedarf, G. m. b. H., Berlin N. 39, Scharnhorststr. 22. — Paul Altmann, Berlin NW. 6, Luisenstr. 47. — Max Kohl, A.-G., Chemnitz i. S. — Dr. Rob. Muencke, Berlin N. 4, Chaussestr. 8. — Leppin & Masche, Berlin SO., Engelufer 17.

B. Lehrmittel für den chemischen Klassenunterricht und für die chemischen Schülerübungen.

Die gesamten, hierher gehörigen Lehrmittel lassen sich in folgende Hauptgruppen gliedern: I. Lehrmittel zur Begründung und Erläuterung der chemischen Gesetze und Theorien. — II. Lehrmittel zu den sonstigen rein chemischen Versuchen des Pensums. — III. Lehrmittel zur mineralogisch(-geologischen) Seite des chemischen Unterrichts. — IV. Lehrmittel zur technologischen Seite des chemischen Unterrichts. — V. Lehrmittel betreffend experimentelle Einzel-



heiten. — VI. Lehrmittel betreffend die Unfallverhütung beim Experimentieren. — Jede dieser Gruppen soll im folgenden kurz behandelt werden.

I. Lehrmittel zur Begründung und Erläuterung der chemischen Gesetze und Theorien.

Die hierher gehörigen Lehrmittel beziehen sich im wesentlichen auf die folgenden sieben Punkte: 1. Gewichtsbestimmungen, Wagen; 2. Flüssigkeitsmessungen mit graduierten Gefäßen, Maßanalyse; 3. Gasvolumetrische Versuche; 4. Thermische Versuche und kalorimetrische Bestimmungen; 5. Begründung der Ionentheorie; 6. Versuche zur Elektrochemie; 7. Veranschaulichungen zu gewissen theoretischen Vorstellungen.

1. Gewichtsbestimmungen; Wagen. Wenn auch vielfach mit Recht betont wird, daß feinere Gewichtsbestimmungen im Demonstrationsunterricht nur sehr sparsame Verwendung finden sollen, so muß doch eine bessere chemische Wage in jeder Realvollanstalt vorhanden sein — allein schon aus dem Grunde, weil der Unterrichtende beim Ausprobieren mancher Versuche eine solche Wage nicht entbehren kann; ferner darf nicht die Möglichkeit persönlichen Weiterarbeitens und Forschens abgeschnitten werden. Solche Wagen werden von verschiedenen Firmen geliefert, z. B. Chemische Wage, 8 h, 200 g Belastung, Genauigkeit 0,1 mg, Firma Sartorius, Göttingen. (Preis 130 M.) — Es ist sehr zu beachten, daß sie ihren Stand dort erhält, wo schädliche Gase nicht hindringen können.

Eine andere Frage ist die Verwendung von Wagen in den chemischen Schülerübungen. Es ist sicher erstrebenswert, daß bei einer größeren Zahl von Praktikanten soviel Wagen zur Verfügung stehen, daß auf je zwei immer eine Wage kommt. Hinsichtlich der Art der Wage entscheiden einfach die zur Verfügung stehenden Mittel. Hier kommen u. a. billigere Typen, auch die (recht genauen) kleinen Apotheker-Handwagen in Frage, z. B. Apotheker-Handwage zu 50 g, Firma: P. Altmann, s. o. (Preis 4,60 M.) — Anderseits ist es wünschenswert, daß die Schüler (Primaner) in die Manipulationen bei einer besseren Standwage eingeführt werden, um gelegentlich eine subtilere Wägung vornehmen zu können. Hierzu ist empfehlenswert (in 2 bis 3 Exemplaren anzuschaffen): Apotheker-Wage, Ph. G. V, mit Gehäuse, Firma P. Altmann (Preis 65 M.), Kleinere Wage, sog. „amerikan. Modell", ohne Gehäuse, dieselbe Firma (Preis 32, mit Gehäuse 50 M.), Kleinere chemisch-technische Wage, mit Gehäuse, 100 g Belastung, Nr. 4936, Firma: Vereinigte Fabriken für Laboratoriumsbedarf (Preis 55 M.).

2. Flüssigkeitsmessungen mit graduierten Gefäßen, Maßanalyse. Erforderlich sind wenigstens 2 Glashahnbürettenpaare, 1 Quetschhahnbürettenpaar, Meßkolben (1 Liter



u. ½ Liter), Pipetten usw., zu beziehen von allen größeren Firmen, z. B. P. Altmann s. o., Dr. Rob. Muencke, Berlin N. 4, Chausseestr. 8. — Ferner 1 Chamäleon-Bürette nach Gay-Lussac, Inh. 50 ccm, geteilt in 0,1 ccm (Preis bei Muencke 3,50 M.). — Zum genaueren Ablesen ist empfehlenswert: Visierblende nach Dr. H. Göckel, Firma Dr. H. Göckel & Co., Fabrik chem. App., Berlin NW. 6, Luisenstr. 21 (Preis 1,20 M.). — Von derselben Firma mögen wohlhabendere Anstalten einzelne Meßapparate (Büretten) mit Präzisionsjustierung beziehen. — Normallösungen liefern die größeren chemischen Fabriken (z. B. C. A. F. Kahlbaum, Berlin SO., Schlesische Str. 35, oder R. Schering, Berlin N. 4, Chausseestr. 24) zum Preise von 1,20 bis 1,50 M. pro Liter (gleichviel ob normal, halbnormal usw.) der gewöhnlichen Stoffe, wie Laugen, Säuren, Kochsalz usw.

Für Schülerübungen sind die maßanalytischen Versuche besonders geeignet; für jede Arbeitsgruppe (eventl. bei kleinerer Praktikantenzahl für jeden einzelnen) 2 gewöhnliche Quetschhahnbüretten (mit Zehntelteilung). — Bürettenrohr, 30 bis 50 ccm, 0,1 oder 0,2 geteilt, bei den genannten und anderen Firmen (Preis 2,10 bis 2,60 M.).

Für einfachere Verhältnisse empfiehlt Verfasser die Selbstgraduierung nach ganzen Kubikzentimetern: Gefärbte Flüssigkeit wird in das Rohr bis zu einem markierten Nullpunkt eingefüllt, dann in eine lange (dünne) Mensur von 5 oder 10 ccm langsam abgelassen, wobei die Kubikzentimeter mit schwarzem Spirituslack markiert werden. Numerierung ist entbehrlich. Beim Gebrauche werden die Bruchteile geschätzt. Solche Bürettenrohre stellt die Firma P. Altmann nach den Angaben des Verfassers billig her. — Bürettenrohr, ungraduiert, 40 bis 50 ccm. Firma P. Altmann. Preis 0,25 M.

3. Gasvolumetrische Versuche. Der Wert dieser Versuche, zumal auch als Ersatz zeitraubender Wägungen, kann nicht genug betont werden. In methodischer Hinsicht sind an die Spitze zu stellen (weil in den Lehrgängen meist zuerst auftretend) die Eudiometerversuche: Gesetz der Vereinigung von H und O im Verhältnis von 2 H : 1 O. — Eudiometerrohr, nur graduiert zu nehmen (nach Bunsen), bei allen Firmen; Länge 50 bis 60 cm, in Millimeter geteilt (Preis 4 bis 5 M.). — Die weiteren gasometrischen Versuche (Entwickeln von O aus abgewogenen Mengen von HgO, $KClO_3$, Entwickeln von H aus Säuren mittels Metalle usw.) werden in verschiedener Weise vorgenommen.

Der einfachste Apparat: Gasmeßrohr nebst Niveaurohr reicht schon für viele Zwecke aus; das graduierte, etwa 400 ccm haltende Gasmeßrohr mit oberem Schlauchansatz zur Gaseinführung ist unten am verjüngten Ende mittels Schlauchstück (etwa 2 dm) mit dem gleichgroßen, ungeteilten, oben offenen Niveaurohr verbunden, das unten ein seitliches Ausflußröhrchen trägt, das durch ein engeres Schlauchstück nebst Quetschhahn abgeschlossen ist. — Gasmeßrohr



nebst Niveaurohr liefern viele Firmen, z. B. Ver. Fabr. f. Lab., Berlin, (Preis 7,50 M.). — Die Buntesche Bürette, modifiziert nach P. Rischbieth, arbeitet nach demselben Prinzip und gestattet gleichfalls vielseitige Verwendung (vgl. Zeitschrift für den physikalischen und chemischen Unterricht, XV, S. 74, XXII, S. 19.). — Buntesche Bürette nach Rischbieth, Firma Dittmar & Vierth, Hamburg, sowie Warmbrunn, Quilitz & Co., Berlin, Heidestr. (Preis 12 M.). — Eigenartige Vorzüge besitzen die Gasmeßzylinder nach Fr. C. G. Müller (vgl. dieselbe Zeitschrift, XIV, S. 330), mit denen vielerlei messende Versuche ausgeführt werden können. 2 Gasmeßzylinder nebst Reaktionsrohr, nach Fr. C. G. Müller, Firma Max Kohl A. G., Chemnitz i. S.

In ähnlicher Weise verwendet W. Bahrdt (vgl. dieselbe Zeitschrift, XXIII, S. 69) zu diesen Versuchen: Bürette mit oberem Glashahn, Firma Leppin & Masche. — In mancher Hinsicht noch einfacher ist das Arbeiten mit dem Gasmeßapparat nach H. Rebenstorff. Gasmeßzylinder mit im Bodentubus drehbarem Abflußrohr für bequeme Niveaueinstellung, dazu Entwicklerkölbchen mit Hohlstopfen zum Einschütten des gewogenen Stoffes (z. B. Mg-Späne), Firma Gustav Müller, Glaswerk in Ilmenau i. Th.

4. Thermische Versuche und kalorimetrische Bestimmungen. Im chemischen Unterricht kann nicht früh genug die Aufmerksamkeit auf die mit den chemischen Vorgängen verbundenen thermischen Erscheinungen gelenkt werden. Klärend für gewisse Vorstellungen — Begriff der Entzündungstemperatur, Natur der Flamme, Rolle der Wärme beim Einleiten chemischer Prozesse u. a. — vermag hier die stete Verwendung der Glühnadel mit Fuß nach den Angaben des Verfassers zu wirken (vgl. Zeitschr. f. den physik. u. chem. Unterr., VIII, S. 366, XI, S. 136 u. a. sowie Leitfaden der Chemie und Mineralogie von O. Ohmann, 5. Aufl., Berlin, Winckelmann & Söhne, S. 18, 33, 62, 64 u. a.). Diese Glühnadel ist zwar zur Selbstherstellung gedacht (stärkste Nummer der Stricknadeln des Handels, Fuß aus verzinktem Eisendraht), kann aber auch fertig bezogen werden. Stricknadel mit Fuß, nach O. Ohmann, Firma P. Altmann, Dr. R. Muencke, Ver. Fabr. f. Lab., einfache Ausführung (Preis 0,25 M.), bessere Ausführung, mit verstellbarer Nadel (Preis 0,50 M.).

Zum Nachweise des Auftretens geringerer Wärmemengen (mit flüssigen Substanzen) dient das vielseitig verwendbare Doppelthermoskop nach Looser, Firma E. Leybolds Nachf., Köln a. Rh. (Preis 58,50 M.), mit verschiedenen Nebenapparaten, z. B. Apparat, Wärme durch chemische Umsetzungen, ebenda (Preis 5 M.). — In sehr einfacher Weise gelingt der erwähnte Nachweis bei vielen Versuchen durch die Farbenthermoskopblätter nach H. Rebenstorff (vgl. Zeitschr. f. physik. u. chem. Unterr., IX, S. 227, XV, S. 145); die Umfärbung des gelben Farbenthermoskoppapiers in Orange beginnt



bereits bei 45°. Farbenthermoskopblätter nach H. Rebenstorff, Firma M. Kohl in Chemnitz, G. Lorenz, ebenda (Preis für 10 Blatt 3,50 M.).

Alle diese Dinge dienen der Demonstration der exothermischen Seite der bezüglichen chemischen Vorgänge, die besonders sinnfällig wird bei den aluminothermischen Versuchen nach H. Goldschmidt. Den Alleinvertrieb der Erwärmungsmasse Thermit usw. hat die Firma Vereinigte Fabriken für Laboratoriumsbedarf. (Preis für 1 kg Thermit 3,60 M., Mindestentnahme 3 kg.) — Für die Versuche ist noch erforderlich: Entzündungsgemisch (meist nur 3 bis 5 g), ¼ kg 1,85 M.; Zündkirschen, 25 Stück 1,50 M., oder Sturmstreichhölzer à Schachtel 0,10 M., sowie eine Schutzbrille à 1,35 M. — Tiegel mit Magnesiaauskleidung, und zwar Spezial-Tontiegel Nr. 0, 10 cm hoch, 1 Stück 1,60 M.; Spezial-Eisentiegel, 12 bis 15 cm hoch, 1 Stück 7,25 bis 9 M.; Niete, eiserne, 250 g 0,35 M., gegen 1000 g 1,20 M. — Bei den Versuchen ist Vorsicht nötig.

Für kalorimetrische Versuche sei das Kalorimeter nach W. Bahrdt, Firma Leppin & Masche (Preis 75 M., Thermometer dazu 25 bzw. 36 M.) empfohlen (vgl. Zeitschr. f. physik. u. chem. Unterr., XXI, S. 145). — Ein einfaches kleines Verbrennungsgefäß nach E. Mannheimer, besonders für Schülerübungen verwendbar, ist von der Firma Ehrhardt & Metzger, Darmstadt, zu beziehen; vgl. dieselbe Zeitschr. 27, S. 40 (Preis 4 M.).

5. Begründung der Ionentheorie. Verfasser vertritt in seinem Leitfaden (s. o.) den Standpunkt, daß die erste Einführung in die Grundbegriffe der Theorie der elektrolytischen Dissoziation nicht von der Elektrolyse, sondern von den Gesetzen der Siedepunktserhöhung bzw. Gefrierpunktserniedrigung sowie des osmotischen Druckes aus zu geschehen habe. Man kann sich hierbei gegebenenfalls mit sehr einfachen Versuchen behelfen. Wünschenswert ist jedoch die Anschaffung eines kompletten Apparates. Hier kommen die Vereinfachungen nach R. Lüpke, die billigen Gefrierpunktsapparate nach Auwers (mit Thermometer 28,50 M.), nach Eykman (ohne Thermometer 15 M.) — z. B. von der Firma Ver. Fabr. f. Labor. (s. o.) —, aber auch die vereinfachten neueren Apparate nach Beckmann selbst in Betracht. Diese neuesten Modelle des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Chemie liefert die Firma Altmann: Apparat nach Beckmann für die Siedepunktsmethode, mit elektrischer Heizung, Firma P. Altmann, Berlin (Preis komplett 65 M.), Apparat nach Beckmann für die Gefrierpunktsmethode (Preis komplett 92 M.). Ein Beckmannsches Thermometer (mit $^1/_{100}$ Teilung) kostet 30 M. Billigere recht brauchbare Demonstrationsthermometer liefert die Firma Stuhl, Berlin N 24, Linienstr. 139, zum Preise von 15 M.

Zur Demonstration bzw. Messung des osmotischen Druckes dienen die Apparate nach Pfeffer. Apparat zur ungefähren Messung des osmotischen Druckes nach Pfeffer, Firma Verein.



Fabr. f. Laborat. (Preis 5 M.), Apparat zu quantitativen Versuchen, ebenda (Preis 8,50 M.); bei letzteren ist jedoch erst die schwierige Membran in der Tonzelle herzustellen.

6. Elektrochemische Versuche. Ein Hofmannscher sog. Wasserzersetzungsapparat mit Platinelektroden, ein ebensolcher mit Graphitelektroden (für Salzsäure usw.) sowie verschiedene Zellen für weitere Elektrolysen müssen überall vorhanden sein. Im übrigen gehen hier die Meinungen über das, was im Unterricht zu bringen möglich ist, so weit auseinander, daß wir uns damit begnügen, auf die außerordentlich zweckmäßigen Apparate von R. Lüpke (Grundzüge der Elektrochemie, neu bearbeitet von E. Bose, Berlin, J. Springer) hinzuweisen. — Die Apparate nach Lüpke stellen verschiedene Firmen her, z. B. Altmann, Ver. Fabr. f. Lab., Dr. R. Muencke u. a. 1 Apparat für den Vorlesungsversuch zur Darstellung von Salpetersäure aus Luft liefert P. Altmann (s. o.) (Preis 8 M.).

7. Veranschaulichungen zu gewissen theoretischen Vorstellungen. Verfasser hat in seinem Leitfaden der Chemie (s. o.) dem Molbegriff eine besondere Bedeutung zugewiesen und zuerst mehrere figürliche Veranschaulichungen zu verschiedenen Molgrößen gegeben. Von besonderer Nützlichkeit im Unterricht erwies sich auch die Veranschaulichung des Gasmolraumes (22,4 Liter) in Gestalt eines Quaders, d. i. Doppelwürfels, den nach meinen Angaben ein Primaner herstellte; ich empfehle diese Selbstherstellung. Doch ist das Modell auch fertig zu beziehen. — Modell zum Gasmolraum (22,4 Liter) in Form eines Doppelwürfels, nach O. Ohmann, Firma P. Altmann, ebenso Dr. R. Muencke.

Veranschaulichungen von Molekülen mittels kugelförmiger Modelle von Atomen (nach Kekulé) gewähren bei sparsamer Verwendung an geeigneten Stellen des Lehrganges, insbesondere in der Organischen Chemie, erheblichen Nutzen. Verschiedenfarbige Atomkugeln à 0,20 M., nebst 15 Verbindungsstücken für 1,10 M., liefert u. a. die Firma Ver. Fabr. f. Lab.

II. Lehrmittel zu sonstigen rein chemischen Versuchen des Pensums.

Glasgeräte. Jenaer Glas. Die verschiedenen Glasgeräte an dieser Stelle aufzuführen, wäre überflüssige Arbeit. Nicht überflüssig ist dagegen der Hinweis, daß durch die Jenenser Fabrikate eine Art Umwälzung auf dem Gebiete der Glaserzeugung eingeleitet ist. Die Vorzüge der Glasgefäße aus Jenaer Geräteglas oder Verbrennungsröhrenglas sind hinsichtlich der Dauerhaftigkeit, der Haltbarkeit beim Erwärmen, des Ertragens größerer Temperaturunterschiede und damit hinsichtlich der allgemeinen Sicherheit beim Experimentieren so bedeutende, daß gerade der chemische Unterricht der höheren Lehranstalten hieraus große Vorteile ziehen kann. Die Fabrikate aus Jenaer Glas verdienen deshalb hier besondere



Empfehlung. — Herstellende Firma: Schott & Gen., Glaswerke, Jena a. S.

Magnetapparat. Beim Lehrgang zur Untersuchung der Luft hat sich der Magnetversuch des Verfassers, Absorption des Luftsauerstoffes durch Eisenpulver am Magneten (vgl. Leitfaden der Chemie, S. 36, Fig. 54) bewährt. — Magnetapparat nach O. Ohmann, Firma P. Altmann, Preis 6,75 M., größere Ausführung 9 M.

Flüssige Luft. Beim Sauerstoff ist die Vorführung von Versuchen mit flüssiger Luft angezeigt. — Flüssige Luft, Firma: Gesellschaft für Markt- und Kühlhallen, Berlin SW. 11, Trebbinerstr. 5/6, Preis für Unterrichtszwecke 2 M. (sonst 5 M.) pro Liter; Mindestmenge 2 Liter. — Erforderlich ist die Anschaffung der entsprechenden Weinhold-Dewarschen Gefäße und sonstigen Utensilien, und zwar zunächst: 1 Korb mit Filzeinlage, Flasche (für 2 Liter) (28 M.), 1 Abfüllapparat (Gummiball, Stopfen und Röhren) (4 M.). Beim Versand per Bahn kommt noch hinzu: 1 Blechbehälter mit Schloß (23 M.). — Dewarsche Gefäße für die Versuche: z. B. 1 zylindrisches, doppelwandiges Gefäß, Durchm. 4,5, Länge 20 cm (4 M., versilbert 4,80 M.), 1 doppelwandige Schale, innerer oberer Durchm. 8 cm (3,50 M., versilbert 4,25 M.). — Die Gefäße werden auch von anderen Firmen, z. B. Verein. Fabr. f. Laborat. und Dr. R. Muencke, hergestellt.

Explosionspipette für Luft-Leuchtgas-Gemisch. Hierzu eignet sich nach M. Rosenfeld (Zeitschr. f. physik. und chem. Unterr. XI, S. 272) der obere Teil eines Kippchen Apparates. — 1 Explosionspipette aus starkem Hüttenglase, Firma Dr. R. Muencke (Preis 2,25 bzw. 2,50 M. bei 1 bzw. 1½ Liter Kugelinhalt).

Thermometer. Laboratoriumsthermometer (1) mit Milchglasskala, von —5° bis +100° (2 M.); von —5° bis +250° (2,50 M.); von —5° bis +360° (3 M.). Firma: Ver. Fabr. f. Lab.; für Schülerübungen geeignet. — Tiefgradiges Normal-Thermometer mit Milchglasskala, von +30° bis —100° (18 M.), von +30° bis —200° (24 M.). Dieselbe Firma. — Ein billiges Tiefenthermometer von +30° bis —145° (Preis 8 M.) liefert Firma P. Altmann. — Hochgradiges Normal-Thermometer, auf Röhre geteilt, von 0° bis 550°, in $^1/_1$ geteilt (27 M.). Firma Verein. Fabr. f. Laborat. — Hochgradiges billiges Thermometer von —10° bis +450° (12 M.), Firma: P. Altmann.

III. Lehrmittel zur mineralogischen (geologischen) Seite des chemischen Unterrichts.

Eine gute Mineralien- sowie Gesteinssammlung gehört zu den unbedingten Erfordernissen. Empfohlen sei hierfür die Firma Dr. F. Krantz, Rheinisches Mineralien-Kontor, Bonn a. Rh., Herwarthstraße. Ebenso wichtig ist aber auch eine „Verbrauchssammlung" (vgl. die unten erwähnte Abhandlung des Verf.), die diejenigen Mineralien enthält, die im Unterricht zu chemischen Versuchen verbraucht



werden. Es ist viel zu wenig bekannt, daß die Firmen, insbesondere die genannte Bonner Firma, sehr preiswerte und im Unterricht, insbesondere auch in den chemischen Schülerübungen, sehr wohl verwendbare „Mineralien nach Gewicht" abgibt. Die Anschaffung ist durchaus zu empfehlen. Als Beispiele seien angeführt:

Bleiglanz, Spaltungsstücke 1 kg 1,50 M.; Schwefelkies, rein, 1 kg 0,60 M.; Kupferkies, ausgelesene Stücke, 1 kg 3,50 M.; Steinsalz, in kubischen Stücken, 1 kg 1 bis 1,50 M.; Kalkspat, Spaltungsstücke, 1 kg 1 M.; Hämatit 1 kg 1 bis 1,50 M.; Brauneisenerz 1 kg 0,30 bis 0,60 M.; Eisenspat 1 kg 0,30 M.

Neuerdings stellen sich auch einzelne Bergämter in Preußen und Sachsen in den Dienst der Sache des Unterrichts, doch handelt es sich hier mehr um kleinere Sammlungen einzelner Mineralarten. Zur Förderung des Interesses an den Mineralien, aber ebenso im Interesse des chemischen Unterrichts bleibt daher dringend zu wünschen, daß des Verfassers „Plan zur Beschaffung von Mineralien" (Berlin, R. Gaertners Verlag, 1894, Progr. Nr. 57), nach dem die Mineralienlieferung seitens der staatlichen Gruben in die Hand genommen werden soll, und der den Beifall des damaligen Direktors der Berliner Berg-Akademie, Herrn Geh. Oberbergrat Hauchecorne, fand, endlich seiner Verwirklichung entgegengehen möge.

Bohrkrone. Ein besonders instruktives und wirkungsvolles Lehrmittel ist eine Original-Bohrkrone (nebst Bohrkernen), wie sie auf Anregung des Verfassers seit Anfang der 90er Jahre von der Königl. Preußischen Bohrschmiede zu Schönebeck a. d. Elbe für Unterrichtszwecke abgegeben wird. Original-Bohrkrone (mit Kieselschiefer statt der grauen Diamanten), mit 1 oder 2 Bohrkernen aus Steinsalz und Anhydrit, Königl. Preußische Bohrschmiede zu Schönebeck a. d. Elbe (Preis 35 M.).

Hinsichtlich der Kristallographie leistet das verstellbare Achsenkreuz nach Nestler (Firma Hugershoff, Leipzig, Preis 25 M.) gute Dienste. Holz-, Draht- und Glasmodelle von Kristallen liefert in großer Auswahl die genannte Firma F. Krantz; eine kleinere Auswahl der instruktiven Glasmodelle ist einer vollständigeren Sammlung anderer Modelle vorzuziehen. — Dünnschliffe, Diapositive und preiswerte Leitfossiliensammlungen sind gleichfalls von dieser Firma zu beziehen. Empfehlenswert ist auch eine Sammlung von Gesteinsstücken zur Veranschaulichung tektonischer, mechanischer und chemischer Wirkungen. (Nach Dr. Aug. Müller, zu beziehen durch E. Böttcher, Berlin C 2, Brüderstr. 15. Preis 30 bis50 M.) Ferner eine Sammlung von Objekten, betr. Bodenbeschaffenheit der Mark Brandenburg. (Firma Gebr. Höpfel, Berlin NW 5, Rathenowerstr. 63. Preis 30 M.) Schließlich eine Sammlung von Originalwerkzeugen der O. Hauserschen Funde, Süd-Frankreich, Dordogne, aus der älteren Steinzeit, 15 Fundstücke in gefeldertem Kasten. (Firma Linnaea, Naturh. Institut Berlin NW. 21, Turmstraße 19.) — Von bildlichen An-

schauungsmitteln seien erwähnt: Wandtafeln zu den einzelnen geologischen Formationen, von Prof. Dr. E. Fraas (Firma: Verlag von K. G. Lutz, Stuttgart).

IV. Lehrmittel zur technologischen Seite des chemischen Unterrichts.

Den Schwerpunkt der technologischen Seite des chemischen Unterrichts müssen die Exkursionen bilden. Sie können weder durch technologische Sammlungen noch durch Wandtafeln ersetzt werden. Immerhin sind zur Vorbereitung einer Exkursion bzw. zur nachträglichen Zusammenfassung Wandtafeln aus der chemischen Technologie von Nutzen: Wandtafeln für den Unterricht in der allgemeinen Chemie und chemischen Technologie von Dr. G. und Prof. J. von Schroeder, fortgesetzt von Prof. A. Harpf und Direktor H. Krause. (Verlag Th. G. Fisher in Leipzig. Preis der einzelnen Tafel 4,50 M., roh 3 M., Textheft für alle Tafeln 0,50 M.) Je nach den Bedürfnissen wird man aus der umfangreichen Zahl eine Auswahl treffen.

Vereinzelt der Technologie, sonst mehr der allgemeinen Chemie dienen die Wandtafeln für den Unterricht in der Allgemeinen Chemie von R. Fischer. (J. F. Schreiber in Eßlingen und München. 12 Taf. kompl. unaufgezogen 15 M., aufgezogen 42 M., lackiert 45 M., einzelne Tafel 1,50 bzw. 4 und 4,25 M. Textheft 1,60 M.) — Eine Sammlung von 32 Handstücken zur Eisengewinnung: Eisenerze, Schlackensorten, Eisensorten u. a. liefert, unter dem Namen Eisenhüttenwesen-Sammlung, die Firma Gebr. Höpfel. (Preis 40 M.) Dieselbe Firma liefert ein etwas teures Modell eines Hochofens, Höhe 84 cm. (Preis 120 M.) — Weitere technologische Sammlungen, besonders zur Metallurgie, liefert die Firma F. Krantz in Bonn (s. o.).

V. Lehrmittel, betreffend experimentelle Einzelheiten.

Zum Bunsenstativ. Der Übelstand, daß bei den kleinen Klemmen nach dem Zusammenschrauben noch so viel Lumen bleibt, daß Glasröhren oder kleinere Thermometer nicht gefaßt werden (so daß man noch stets Kork oder dergl. zu Hilfe nehmen muß), ist bei den kleinen Klemmen von P. Altmann vermieden; diese sind zudem aus Tiegelstahlguß hergestellt und besitzen im Sandstrahlgebläse vernickelte und daher sehr haltbare Schrauben. Diese Klemmen gestatten das Einspannen auch der dünnsten Röhren und Platten. — Kleine Klemme an Muffe nach P. Altmann 1,50 M., kleine Klemme an Stab zum Befestigen am Stativ mittels Doppelmuffe 1,40 M. Auch die größeren Klemmen dieser Firma besitzen (hinsichtlich der Befestigung der Gewindezapfen für die Flügelmuttern) gewisse Vorzüge.

Trichterhalter. Eine sehr zweckmäßige kleine Neuheit

ist ein Trichterhalter, ein Stück dicken, in drei Schleifen gewundenen Aluminiumdrahtes, der über den Rand von jedem Becherglase gesteckt werden kann und in der einen Schleife einen Trichter aufnimmt; er macht im einzelnen Fall ein Filtrierstativ entbehrlich. — Trichterhalter nach Schmidt; hergestellt von P. Altmann, Berlin. Preis 0,25 M.

Quetschhahn mit Feststellvorrichtung (Offenhalten). Die Nützlichkeit einer solchen empfand schon Fr. Mohr; denn sie stellt einen Ersatz für einen Hahn dar. Die dem Verfasser früher bekannt gewordenen Konstruktionen funktionieren nicht für die Dauer sicher. Eine einfache Konstruktion der Firma P. Altmann funktioniert gut und scheint dies auch für die Dauer zu tun. — Quetschhahn mit Feststellvorrichtung, Firma P. Altmann. Preis 0,50 M. — Sehr nützlich, besonders auch bei den chemischen Schülerübungen, erweisen sich Probiergläser mit seitlichem Rohransatz nach H. Rebenstorff, Firma Gustav Müller, Glaswerk in Ilmenau i. Th., nach Spezialkatalog, aus dem noch andere nützliche Apparate dieses Autors zu ersehen sind.

Gasentzünder. Als Ersatz der Streichhölzer beim Gasentzünden dient Gaszünder (mit Cereisen) mit Griff, Firma Verein. Fabr. f. Lab. (Preis 0,75 M.)

Quarzgefäße. Für einzelne Versuche bei hohen Temperaturen sind Gefäße aus geschmolzenem Quarz empfehlenswert. Es seien erwähnt: Verbrennungsschiffchen, 76 mm mal 12 mm, Tiefe 8 mm; Firma Verein. Fabr. f. Lab. (Preis 1,70 M.) Tiegel, oberer Durchm. 47, Höhe 28 mm, Inhalt 25 ccm. (Preis 1,80 M., des Deckels 1,45 M.)

Brenner. Obgleich für viele Unterrichtsversuche, z. B. beim freihändigen Erhitzen von Retorten usw. eine voluminösere, weniger hochgradige Flamme geeignet ist, so ist doch für mehrere Operationen eine möglichst heiße Flamme erwünscht. Jenen Zweck erfüllt der Muenckesche Drahtnetzbrenner, Firma Dr. R. Muencke. (Preis 4,50 M.) Diesem Zwecke dient der bekannte Teclubrenner (in allen Handlungen), sowie der neue Mékerbrenner, herstellende Firma P. F. Dujardin, Düsseldorf, Breitestraße 71. (Preis 3 M.)

VI. Lehrmittel betreffend die Unfallverhütung beim Experimentieren.

Die Bestrebungen, die chemischen Unterweisungen in immer größerem Umfange auf experimentelle Grundlage zu stellen, sowie die chemischen Schülerübungen nicht auf die analytischen Übungen zu beschränken, und noch andere Gründe sprechen dafür, daß der persönlichen Sicherheit von Lehrer und Schüler etwas mehr Sorgfalt zuzuwenden sei als bisher. Verfasser hat hierüber in seiner Schrift: Die Verhütung von Unfällen im chemischen und physikali-



schen Unterricht (Berlin, Winckelmann & Söhne, 2. Aufl. 1914) Näheres ausgeführt.

In keinem Laboratorium sollte fehlen eine Glasschutzwand, Wandstärke 8 mm, mit eisernem Fuß, Firma Dr. H. Rohrbeck, Berlin N 4, Pflugstr. 5.

Für verschiedene Zwecke, z. B. Lötrohrversuche, gewisse Glasarbeiten, ist das Anlegen einer Schutzbrille empfehlenswert. — Schutzbrille, hellblau, 0,75 bis 3 M.; Schutzbrille, dunkelblau, 1,50 bis 3 M. Firma: Opt. Institut von W. Adam, Berlin N., Friedrichstraße 106.

Für Versuche, bei denen schnell zu entfernende giftige Gase entstehen, ist (außer dem Abzuge) noch das Anlegen eines äußeren Fensterbrettes mit Schutzgalerie erforderlich. Nicht fehlen darf im Übungsraum wie im Hörraum eine Halbliterflasche mit Leinöl und Kalkwasser. Verbandwatte und Verbandgaze ist gleichfalls bereit zu halten.

C. Einige besondere Materialien.

Asbestpappe und Asbestpapier. Es gibt zwei Arten von Asbestfabrikaten, ein hochprozentiges, das nur einen ganz geringen Zusatz von (verbrennlichem) Haftmaterial enthält, und ein zweites mit größerem Zusatz; nur das erste ist für den chemischen Unterricht empfehlenswert. Für die meisten, insbesondere alle messenden Versuche ist das verwendete Stück Asbestpappe bzw. Asbestpapier vorher auszuglühen, um jenen Bestandteil zu entfernen. Bezugsquelle: Die vorgenannten Handlungen — da die Fabriken kleine Mengen nicht abgeben — z. B. P. Altmann. Asbestpappe, 2 mm und 3 mm stark, 1 kg 2,50 M., Asbestpapier (nicht das dünnste) 1 kg 2,50 M.

Kupferblech von 0,05 mm Dicke. Die Vorzüge gerade dieses Kupferbleches wurden vom Verfasser an verschiedenen Stellen dargelegt (z. B. Zeitschr. f. physik. und chem. Unterr. 23, S. 317). Das vorzügliche Material wird von der Firma „Sächsische Kupfer- und Messingwerke, Kupferhammer-Grünthal, Erzgebirge" hergestellt, und zwar in großen Platten von 20 cm mal 80 cm. Auf Anregung des Verfassers gibt die Firma direkt ab, jedoch nicht unter 5 Platten. Einzelne Platten können durch die Firma Dr. R. Muencke bezogen werden; solche liefert für Groß-Berlin (nicht nach außerhalb) auch die Niederlage von F. A. Lange, Berlin SW. 19, Seydelstraße 14. Kupferblech, 0,05 mm. Firma: Die genannten Werke. 5 Platten zusammen 3,25 M.

Blattmetalle. Eine Kollektion von Blattmetallen bildet nach verschiedener Richtung hin ein sehr empfehlenswertes Lehrmittel. Sie werden in vorzüglicher Qualität von der Firma A. Rabuske, Blattmetalle, Berlin SW. 19, Lindenstraße 67, hergestellt. Man schaffe an: 1 Büchel echtes Schlag-Gold, 25 Blatt, gewöhnl. Format



1 M., 1 Büchel Schlag-Aluminium, 50 Blatt, größeres Format 0,25 M., 1 Posten Schlag-Kupfer, 100 Blatt, großes Format 0,60 M. — Auch Schlag-Silber ist sehr billig. Am wichtigsten für rein chemische Versuche ist das vorzügliche Schlag-Kupfer, das z. B. für die Chlorversuche dem üblichen unechten Blattgold (Messing) bei weitem vorzuziehen ist. — Die Firma legt auf Wunsch gern eine Probe der interessanten „Goldschlägerhaut" unentgeltlich bei.

Metallwollen. Verfasser hob die Verwendbarkeit der Stahlwolle (Nr. 0 des Handels) für chemische Zwecke zum ersten Male in der „Zeitschr. f. physik. und chem. Unterr. 25, S. 26 ff.", hervor und besprach dann die Eigenschaften der übrigen, vereinzelt nach seinen Wünschen und Angaben hergestellten Metallwollen in den „Berichten der Deutschen Chemischen Gesellschaft 45, Heft 13, S. 2973 ff.". Eingehendere Versuche damit teilte Verfasser in der erstgenannten Zeitschr. 26, S. 155 ff. sowie 26, S. 365 mit. Die meisten Metallwollen stellen ein Material dar, das sich für eine Reihe chemischer Versuche recht gut eignet und das sich immer mehr einbürgert. Die Metallwollen sind von der herstellenden Firma Aug. Bühne & Co., Metallzerkleinerungswerk, Freiburg i. B., sowie von der Firma P. Altmann (s. o.) und Dr. R. Muencke (s. o.) zu beziehen. Man schaffe an: 200 g Zinkwolle (100 g 0,70 M.), 200 g Bleiwolle (100 g 0,40 M.), 100 g Zinnwolle (100 g 1,20 M.), 30 g Magnesiumwolle (10 g 0,60 M. = 1,80 M.), 100 g Stahlwolle, gereinigt, von der Firma Dr. R. Muencke (1 M.).

Calcium. Das interessante elektrolytisch dargestellte Metall wird in kompakten Stangen sowie als Calciumgries abgegeben. In gemahlenem Zustande nach den Angaben des Verfassers (vgl. Zeitschrift f. physik. und chem. Unterr. XIX, S. 83) wird geliefert: Annähernd pulverförmiges Calcium, Firma Dr. H. Rohrbeck, Berlin N 4, Pflugstr. 5. Preis pro 100 g 4 M., Calcium in Stangenform 100 g 2,50 M., Calciumgries 100 g 3 M.

Plastilina. Dieses in der Hand des Bildhauers unentbehrliche Material leistet auch in der Chemie gute Dienste als jederzeit gebrauchsfertige, plastische Masse (z. B. zum Formen von Atomkugeln und Kristallgestalten, als Kittmasse zum Abdichten, als unangreifbares Material für Flußsäure usw.). — 1 kg Plastilina, grau (oder rot), Firma C. Typke, Berlin C., Breitestraße 25/26. 1 kg 1,50 M.

10. Zeichnen.

Von Zeichenlehrer **Th. Wunderlich.**

Die preußischen Lehrpläne für den Zeichenunterricht vom Jahre 1901 haben einen vollständigen Wandel im Betriebe dieser Unterrichtsdisziplin hervorgerufen. Das Zeichnen nach der Natur ist in den Vordergrund gerückt und damit auch ein Wechsel in den Zeichen-



lehrmitteln eingetreten. Die schon früher verpönten Handvorlagen sind in Fortfall gekommen; die großen Wandvorlagen mit ihren ornamentalen Darstellungen, die geometrischen Draht- und Holzmodelle und die lange für ganz unentbehrlich gehaltenen Gipsmodelle sind in die pädagogische Rumpelkammer gewandert. Der Naturgegenstand allein bildet das Alpha und Omega des heutigen Zeichenunterrichts, doch sehen die allerjüngsten Reformer namentlich in den Pflanzenpräparaten und ausgestopften Tieren nur Notbehelfe. Sie verlangen ein ausschließliches Naturzeichnen nach lebenden Pflanzen, lebenden Tieren in den verschiedensten Stellungen und Bewegungen. Daß der Massenunterricht unserer Schulen, deren oftmals ganz unzureichende Einrichtung und mancherlei Gründe der Disziplin diesen extremen Forderungen noch lange entgegenstehen werden, leuchtet ohne weiteres ein. Auch ist die Frage noch nicht endgültig entschieden, ob die Schule mit der ausschließlichen Darstellung der Naturgegenstände im „malerischen Sinne" das richtige getroffen hat, oder ob den Zeitforderungen gemäß ein ausgedehnteres schematisches Zeichnen zu pflegen ist (Zeichnen als Disziplin und Zeichnen als Prinzip-Zeichnen als Selbstzweck und Zeichnen als Hilfsmittel-Zeichnen im Dienste der ästhetischen Erziehung und Zeichnen im Dienste des Gesamtunterrichts).

Die neuen preußischen Zeichenlehrpläne, die übrigens für die meisten Staaten Deutschlands — mit Ausnahme Bayerns — vorbildlich geworden sind, geben die Ziele des Zeichenunterrichts für alle Gattungen der höheren Schulen nur in großen Zügen an. Der Volksschule wurde dagegen im Jahre 1902 eine auf allen Stufen bis ins kleinste gehende Vorbilderauswahl und Vorbilderfolge beschert. Durch die „Ausführungsbestimmungen zu den Lehrplänen für die höheren Schulen, die Präparanden-Anstalten und die Lehrer-Seminare"*) vom Jahre 1901 wurden dem Zeichenunterricht dieser Anstalten gleichfalls enge Grenzen bezüglich der Auswahl und Folge der zeichnerischen Vorbilder gezogen, und der Erlaß über die „Auswahl von Lehrmitteln für den Zeichenunterricht in der Volksschule nach dem Lehrplane von 1902" schränkte die Auswahl des Lehrstoffes nach persönlichen Anschauungen der Lehrenden noch mehr ein.

Die durch die neuen Zeichenlehrpläne vorgeschlagenen Modelle lieferte anfänglich nur die Königliche Kunstschule zu Berlin, und die Unterrichtsbehörde brachte sie den Zeichenlehrern durch die verschiedenen Hefte des „Lehrmittelverzeichnisses für den Zeichenunterricht" (Ministerialerlaß vom 24. September 1900 und 20. Juni 1903) zur Anschauung. Später wurde dem Albrecht Dürer-Haus in

*) Die Zeichenlehrpläne für sämtliche Staaten Deutschlands und Österreichs sowie die Bestimmungen für die Ausbildung der Zeichenlehrer und Zeichenlehrerinnen in diesen Ländern sind in des Verfassers „Jahrbuch und Kalender für Zeichenlehrer", Jahrg. 21, abgedruckt.



Berlin der Vertrieb der amtlich empfohlenen Lehrmittel übertragen. Die Lehrmittelindustrie hat sich im weiteren Verlaufe nur an die amtlichen Verzeichnisse gehalten und ist selten mit Neuerungen an die Öffentlichkeit getreten. Die Folge davon ist, daß sich im neuzeitlichen Zeichenunterrichte eine schon mehrfach gerügte Einförmigkeit geltend macht.

Für die Neubeschaffung von Lehrmitteln für den Zeichenunterricht an den preußischen Lehranstalten müssen die neuen Zeichenlehrpläne und die dazugehörigen Ergänzungsbestimmungen vorschriftsmäßig zugrunde gelegt werden. Über die Preise der Objekte orientieren die meist gut illustrierten Lehrmittelkataloge verschiedener Firmen, von denen hier die bedeutendsten angeführt sein mögen: Alexander Baumgart-Hannover, W. Bertelsmann-Bielefeld, Louis Burkhold-München, Albrecht Dürer-Haus-Berlin, Wwe. Garve & Sohn-Hannover, (für Groß-Berlin Auslieferung durch H. Hartmann, Charlottenburg, Grolmanstr. 21), A. Müller-Fröbelhaus-Dresden, Gebr. Höpfel-Berlin.

Es bleibt zu bedauern, daß diese Kataloge selbst in ihren neuesten Auflagen diejenigen Objekte noch nicht ausgeschieden haben, die sich im Laufe der Zeit als wenig tauglich durch die Unterrichtspraxis erwiesen haben, wie beispielsweise die mancherlei Fliesen und die mit Wachs hinterlegten Blätter, die Nachbildungen von Obst und Pilzen.

Wenn sonach die Lehrer des Zeichnens sich an der Hand der amtlichen Vorschriften und der ausgeführten Lehrmittelkataloge mit Leichtigkeit eine gute Modellsammlung beschaffen können, deren Einzelstücke geschmackbildend wirken und den Sinn für gediegene Qualitätsarbeit zu wecken vermögen, die die Schularbeit in Verbindung setzen mit dem „in gesunder Entwicklung stehenden Handwerk und dem ganz besonders aufblühenden Kunstgewerbe" unserer Tage, so soll daneben in diesem Berichte auch auf die Produkte einzelner Firmen hingewiesen werden, die sich in langjähriger Unterrichtspraxis gut bewährt haben. Zur Erteilung eines erfolgreichen Zeichenunterrichts ist ein umfangreicher, kostspieliger Lehrmittelapparat keineswegs unbedingtes Erfordernis. Je einfacher die Zeichenobjekte sind, um so besser sind sie. Die umgebende Natur weist die besten Vorbilder auf. Auch hier hat Reichels Wort Geltung:

> Lern' auch aus dem Geringsten und Kleinsten
> Stoff zu schöpfen zum Schönsten und Reinsten,
> Und auch aus den allertäglichsten Tagen
> Unvergängliche Funken schlagen.

I. Modelle für das Gedächtniszeichnen.

Auswahl der Objekte und Modellfolge nach dem Zeichenlehrplan für die Volksschule vom Jahre 1902 und dem Ministerialerlaß vom 16. Juli 1904. (U III A 1989 2 Ang U IV.) — Bei den meist wenig umfangreichen Mitteln, die für den Zeichenunterricht zur Verfügung



stehen, ist die Beschaffung einer besonderen Sammlung von Lehrmitteln für das Gedächtniszeichnen der Unterstufe nicht anzuraten, zumal Schüler und Lehrer aus den Beständen des Hauses die geeigneten Vorbilder leicht zur Verfügung stellen können.

II. Modelle für das Zeichnen flacher Gegenstände.

A. Gepreßte Blätter. Auswahl der Objekte nach dem Zeichenlehrplan für die Volksschule vom Jahre 1902 und dem Ministerialerlaß vom 16. Juli 1904 sowie den Ausführungsbestimmungen zu den Lehrplänen für höhere Schulen vom 13. April 1902. (U IV 3147 II. U II. U III. U III A. U III D.) — Wenn das Zeichnen nach dem Pflanzenblatte in das Sommersemester fällt, können frische Blätter leicht beschafft werden, andernfalls muß eine größere Sammlung gepreßter Blätter, die Massenunterricht ermöglicht, vorhanden sein. Die Erfahrung hat gelehrt, daß die Schüler nur in wenigen Fällen die für den Zeichenunterricht geeigneten Blätter auswählen, gut pressen und geschmackvoll auf geeignete Unterlagen aufkleben.

Benötigt werden: a) Pflanzentafeln mit erhabenem Schutzrand, zum Aufstellen und Anhängen eingerichtet; b) Pflanzentafeln mit Schutzrand und besonderem Schutzdeckel, sonst wie die unter a) angegebenen; c) Pflanzentafeln wie unter a) und b) und außerdem mit farbigem Grunde. — Die Aufbewahrung von Pflanzentafeln der Gruppe a) erfordert besondere Pflanzenkästen. Pflanzenmappen zum Aufstellen und Anhängen verhindern das leichte Schadhaftwerden der Objekte beim Aufeinanderlegen und Auswechseln der Vorbilder ebenso wie die Wechselrahmen, die aus einer Glasscheibe und einer weichen Unterlage bestehen, durch welche Blätter und Zweige unverrückbar festgehalten werden.

B. Federn. Federn mit interessanter Zeichnung kommen besonders für die Malübungen in Betracht und können mühelos von den Schülern gesammelt werden. Zum Anheften derselben dienen Tafeln, wie sie für das Aufkleben der Blätter benutzt werden. Weiße Federn erfordern einen farbigen Hintergrund. Auch kann das Aufstecken der Federn auf breite Korkstückchen empfohlen werden.

C. Schmetterlinge, Libellen, Käfer. Es ist dringend zu raten, diese nicht von den Schülern sammeln zu lassen, um der Ausrottung bestimmter Arten entgegenzutreten, zumal die von den Knaben und Mädchen mit dem Netz usw. gefangenen Exemplare selten unbeschädigt abgeliefert werden. — Durch die angeführten Lehrmittelhandlungen sind Schmetterlings- und Insektenkästchen mit luftdicht schließenden Glasdeckeln in verschiedenen Größen zu beziehen, auch solche, die ein Auswechseln der Objekte ermöglichen und zum Anhängen oder Aufstellen eingerichtet sind. Schmetterlinge, deren Vorder- und Rückansicht sich in gleicher Weise gut zum Nachzeichnen oder Malen eignen, werden am besten



zwischen zwei Glasplatten montiert. Eine größere Anzahl kleinerer Schmetterlingskästchen macht die Beschaffung besonderer Sammelkästen nötig. Unter Hohlgläsern montierte Schmetterlinge und Insekten haben sich wegen der vielen störenden Reflexe wenig bewährt.

Außer den genannten Firmen liefern preiswerte und allen Anforderungen genügende Modellkästchen: O. Rapp, Lehrer in Erfurt, Schlüterstraße 8. (Besondere Preisliste!) Zimmers entomologisches Institut „Hera" in Berlin-Neukölln, Prinz Handjerystraße 4. (Die „unzerbrechlichen Insekten-Zeichenmodelle" dieses Instituts haben sich im Unterricht vorzüglich bewährt. „Die Insekten sind einzeln in kleinen dauerhaften Holzkästen unter Glas auf einer porösen Platte fest montiert; zum Aufstellen des luft- und staubdicht verschlossenen Modells dient eine Metallstütze." Ein Abbrechen der Flügel, Fühler, des Leibes usw. ist ausgeschlossen.)

III. Objekte für das Zeichnen nach einfachen Natur- und Kunstgegenständen.

Auswahl und Folge der Vorbilder nach dem Lehrplan für den Zeichenunterricht in der Volksschule vom Jahre 1902 und dem Ministerial-Erlaß vom 16. Juli 1904. (U III A 1989 2 Ang. U IV.)

Die Auswahl der Lehrmittel für die Oberstufe ist insofern schwierig, als nur solche Objekte heranzuziehen sind, deren äußere Form und innerer Aufbau von den Schülern vollkommen verstanden wird. Die Vorbilder müssen einfach sein, damit die perspektivischen Gesetze, welche durch sie veranschaulicht und erfaßt werden sollen, leicht wahrgenommen werden können, ihre graphische Wiedergabe darf keinen großen Zeitaufwand erfordern. Die zu zeichnenden Objekte müssen um der Geschmacksbildung willen allen Anforderungen der Schönheit entsprechen. Es kommt dabei weniger darauf an, daß die Vorbilder aus „echtem Material" hergestellt sind, als vielmehr auf ihre schöne Form, obgleich nicht außer acht gelassen werden darf, daß die Form eines Gegenstandes und das Material in einem bestimmten Abhängigkeitsverhältnis stehen. Die Lehrmittelindustrie hat, um den Zeichenunterricht immer abwechslungsreicher zu gestalten, vielfach Objekte in den Handel gebracht, die den geschulten Zeichner und Maler vor die Lösung und Bewältigung hochinteressanter malerischer Probleme stellen. Pädagogische Einsicht hält derartige Objekte von der Schule fern. Nicht nur die schöne Form der Vorbilder allein muß für die Auswahl sprechen, im Zeichenunterricht kommt auch die vorteilhafte Aufstellung derselben sehr in Betracht. Jedes Objekt muß sich in seiner größten Schönheit zeigen. Die Geschmacksbildung der Schüler wird ganz bedeutend gefördert, wenn sie angeleitet werden, die zu zeichnenden Modelle selbst so zu stellen, daß deren Wiedergabe auch ein schönes Bild ergibt.

A. Geradflächige Gegenstände: Aus ökonomischen

Gründen sind solche für die Modellsammlung des Zeichenunterrichts nicht anzukaufen. Vieles läßt sich aus den Wirtschaftsgegenständen des Elternhauses heranziehen. Die größte Sorgfalt bei der Auswahl der Objekte ist hier am Platze. Namentlich sind kleine Gegenstände, welche die perspektivischen Erscheinungen für das ungeübte Auge nur schwer erkennen lassen, nicht für das Nachzeichnen zu wählen.

B. Runde Gegenstände. Runde Pappschachteln, Spankörbe, Blumentöpfe, Tassen, Schalen usw. lassen sich aus den Beständen des Hauses beschaffen.

C. Obst, Gemüse, Früchte. Äpfel, Birnen, Pflaumen, Tannenzapfen, Mohnkapseln usw. sind durch die Schüler zu besorgen.*)

D. Leicht wiederzugebende Gefäße. Vasen, Gläser, Flaschen, Töpfe, Teller, Tassen, Krüge usw. Auch hier kann das Elternhaus vielfach aushelfend eintreten.

IV. Schwierigere Natur- und Kunstformen für höhere Lehranstalten.

A. Naturformen. Knospen und Blüten liefern teilweise die Schüler für den Zeichenunterricht, ebenso Schneckengehäuse und Muscheln. Tierschädel, ausgestopfte Vögel, Fische und Vierfüßler müssen angekauft oder aus den Beständen der Lehrmittelsammlung für den naturkundlichen Unterricht entnommen werden.

B. Kunstformen. Nachbildungen prähistorischer und antiker Gefäße, Gläser usw., Vasen mit interessanter Laufglasur, Messing-, Kupfer- und Zinngeräte, schmiedeeiserne Zierformen, Geräte aus Eisenkunstguß, Waffen, Helme und Rüstungen, Reliefplatten, Musikinstrumente usw. bilden den zeichnerischen Übungsstoff der Oberklassen höherer Lehranstalten. Ihre Auswahl geschieht am besten an der Hand des mustergültigen Kataloges, welchen das Albrecht Dürer-Haus auf amtliche Anregung hin veröffentlicht. Preiswerte Objekte liefern auch die nachfolgenden Firmen:

Bräunlichs Märkische Kunst- und Bauerntöpferei in Hermsdorf-Berlin. Spezialität: Glasierte und unglasierte rote und graue Tongefäße mit und ohne Bemalung. — Hauptmann in Teplitz. Spezialität: Nachbildungen Schliemannscher Ausgrabungen (40 Modelle) und Nachbildungen griechischer Gefäßformen (19 Modelle). — A. Böttcher in Berlin C. 2, Brüderstraße 15. Spezialität: Ausgestopfte Vögel, Fische, Vierfüßler, Muscheln und Schnecken. — A. G. Müller in Oelsnitz i. Vogtl. Spezialität: Zooplastische Präparate. — H. Eppler in Berlin NW. 21, Emdenerstraße 19. Spezialität: Anatomische Präparate, Schädel, Geweihe, Gehörne, Skelette und Skeletteile.

V. Modelle für das gebundene Zeichnen.

Die Lehraufgaben für das gebundene Zeichnen in den verschiedenen Arten der Volksschulen werden durch den Lehrplan vom Jahre

*) Nachbildungen von Obst sind für den Zeichenunterricht nicht zu verwenden. Siehe die Ministerial-Verfügung vom 24. Mai 1913.



1902 und den Ministerialerlaß vom 16. Juli 1904 (U III A 1989 2 Ang. U IV.) bestimmt. Für das gebundene Zeichnen der höheren Lehranstalten sind die Lehrpläne vom Jahre 1901 maßgebend, ferner die „Ausführungsbestimmungen" vom Jahre 1901 (U IV 3147 II. U II. U III. U III A. U III D.) und die Ministerialverfügung vom 14. September 1908 (U II 2744. U IV.).

Gegenständliche Pappmodelle für das Linearzeichnen in Mädchenschulen. Albrecht Dürer-Haus in Berlin. Die Kollektion besteht aus 40 „gegenständlichen Modellen in 25 verschiedenen Formen" und kostet mit Sammelkasten 15 M. Vertreten sind 10 prismatische, 2 mal 5 pyramidenförmige, 2 mal 5 zylinderförmige und 2 mal 5 kegelförmige Gegenstände. Diese werden durch allerlei Kästchen, Schachteln, Büchsen, Lampenschirme u. a. dargeboten.

Lüdeckes Modelle für den Linearzeichenunterricht in der Volksschule. Frankfurt a. M., Günthersburg-Allee 83. 9 Klassenmodelle in großem Format (auch in kleiner Ausführung) und 34 Modelle für angewandte Aufgaben (Lebensformen). Die Preise der einzelnen Modelle sind verschieden.

Lüdeckes Modelle für angewandtes Projektionszeichnen in Mittelschulen. 38 Modelle für Aufgaben aus der Architektur und 28 Modelle für Aufgaben aus der Metalltechnik. Preise der einzelnen Modelle nach Größe und Ausführung verschieden.

Lüdeckes Modelle für angewandtes Projektionszeichnen in Kunstgewerbeschulen, Zeichenlehrerseminaren, höheren Lehranstalten, Lehrerseminaren. Einfache geometrische Körper und Zusammensetzungen derselben. 56 Modelle. — Körperschnitte. 21 Modelle. — Durchdringungen. 21 Modelle. — Einfache Körper in geneigter Lage. 5 Modelle. — Ergänzungen. 39 Modelle.

Simons Modellsammlung zum Lehrgang für das Linearzeichnen in Volks- und Mittelschulen, Präparandenanstalten sowie zum Gebrauch in Fortbildungsschulen. Cöln-Nippes, Peter Klein. 45 M. — Die Sammlung umfaßt 5 Hauptkörperformen als Klassenmodelle, Höhe 24 cm und 24 Modelle Anwendungsformen, Höhe 12 cm.

Reform-Zeichenkörper. Cassel, Carl Latwesen. Große, aus Zelluloid angefertigte Modelle zur Veranschaulichung von Durchdringungen. Bei diesen durchsichtigen Modellen sind alle hinteren Linien und Flächen zu sehen, ohne daß die Bildansicht wesentlich beeinträchtigt wird. Der Preis der Modelle ist nach der Vielgestaltigkeit der Körper verschieden.



11. Gesang.

Von Gesanglehrer **Max Ast.**

Der Schulgesangunterricht gehört mit dem Religionsunterrichte zu den ältesten Unterrichtsfächern. In den Dom- und Klosterschulen des Mittelalters stand er allerdings lediglich im Dienste der Kirche, und erst Luther erkannte die ideale, ästhetische und ethische Bedeutung der Musik; er schätzte sie als Erziehungsmittel. Der Unterrichtsbetrieb selbst aber blieb jahrhundertelang ein mechanisches Abrichten ohne jeden höheren Bildungswert. Man rechnet ja den Gesangunterricht noch heute zu den sogenannten technischen Fächern. Die in den letzten Jahrzehnten einsetzende Kunsterziehungsbewegung aber brachte auch dem Schulgesange eine höhere Wertschätzung. Es setzte die Schulgesangsreform ein, die von Fachmusikern und Lehrern mit viel Verständnis gefördert wurde und die Gründung von besonderen Gesanglehrervereinen und Fachzeitschriften veranlaßte. Auch die Behörden wandten dem Gesangunterrichte ein erhöhtes Interesse zu und gaben ihm in den Lehrplänen für die höheren Mädchen- (1908) und Knabenschulen (1910) neue und hohe Ziele. Die Einrichtung einer besonderen Gesanglehrerprüfung, sowie die Ernennung von Gesangsinspektoren läßt ebenfalls die erhöhte Fürsorge erkennen, die hoffentlich auch bald den Volksschulen zugute kommen wird.

Bis in die letzten Jahrzehnte des 19. Jahrhunderts blieb der Betrieb des Gesangunterrichts ein mechanischer; d. h. die Methode bestand im Vorspielen und Nachsingenlassen, auch in den Schulen, wo man die Notenkenntnis forderte und aus gedruckten oder geschriebenen Liederheften singen ließ. Es fehlte das Verständnis der Notenschrift und die Fähigkeit des Treffens. Hier setzte die Reformbewegung ein, und eine große Zahl von Gesangspädagogen ersann Hilfsmittel, durch die den Kindern das Treffen erleichtert werden sollte. Somit trat allmählich die Treffsicherheit im Gesange in den Vordergrund, vielfach auf Kosten der stimmlichen Ausbildung der Schüler. Und erst die neueste Zeit wandelt auf der goldenen Mittelstraße, indem sie neben die musikalisch-technische Ausbildung der Kinder die Pflege und Bildung des kindlichen Stimmorgans stellt.

Wir müssen nun bei der Betrachtung der Lehrmittel scheiden zwischen Hilfsmitteln für das Treffsingen und solchen für die Stimmbildung. Zur ersten Gruppe gehören Apparate, auch „Singemaschinen" genannt, sowie gedruckte Notentafeln; die zweite bilden Modelle und Anschauungstafeln (Lauttafeln).

Schon in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts trat Pfarrer Thomaszick mit seinem „Gesangstelegraphen" vor die Öffentlichkeit. Ein Ständer mit parallelen Querstäben vertrat das Liniensystem, und ein Notenkopf, an einem Stabe befestigt, konnte auf



und ab bewegt werden. Wir haben hier zum ersten Male das Prinzip der beweglichen Note, der „Wandernote", nach dem ein Meister wie Theodor Krause seine Methode benannte, und das von vielen nachgeahmt und weiter ausgebaut wurde. Ich nenne neben Th. Krause noch die Namen: Rektor Gusinde, Rektor Halama, Gesanglehrer Teich. — Die „Wandernote" von Th. Krause ist ein schwarzer Notenkopf aus starkem Papier, der an einem Stäbchen befestigt ist und durch den Lehrer oder die Schüler auf einem an der Tafel befestigten, mit Notenlinien versehenen Blatte auf und ab bewegt werden kann. Das Prinzip der Beweglichkeit sowie der Umstand, daß die Schüler nicht durch die Vielheit der auf gedruckten Notentafeln vorhandenen Zeichen gestört und abgelenkt werden, zwingt zu erhöhter Aufmerksamkeit und fördert in hohem Maße die Treffertigkeit. (Siehe Th. Krause, Die Wandernote. Verlag Weidmann, Berlin, Zimmerstraße 94.)

Rektor Halama in Berlin nützt die Wandernote für das zwei- und mehrstimmige Singen aus, indem er in seinem „Ton- und Akkordzeiger" mehrere Wandernoten vereinigt, die, zu gleicher Zeit ins Liniensystem eingestellt, Akkorde darstellen und die gleichzeitige Bewegung mehrerer Stimmen veranschaulichen. Neuerdings ist der Apparat unter dem Namen „Tonica" in den Handel gekommen (Verlag Curt Thiem, Berlin C., Seydelstr. 1) und stellt sich dar als eine Papptafel, deren eine Seite ein Notenliniensystem zeigt, mit dem eine für alle Tonarten einstellbare mechanische Tonleiter verbunden werden kann, auf deren anderer Seite das Klaviaturbild mit dem Liniensystem in Verbindung gebracht ist. Der mit der rechten Hand zu dirigierende Notenzeiger kann für ein-, zwei-, drei- und vierstimmigen Gesang benutzt werden.

Die „Singemaschine" von Aloys Gusinde, weil. Rektor in Berlin (Verlag Karsch, Berlin W., Mohrenstr. 41) will den Übergang von der beweglichen zur festen Note darstellen. An einer Tafel sind vier Stielnoten als Hebel befestigt, deren Köpfe in einem Liniensystem auf und ab wandern können. Die verschiedene Färbung der Stielnoten erleichtert das Auseinanderhalten der einzelnen Stimmen. Die Rückseite zeigt mehrere Systeme zum Anstecken von rhythmischen Noten und Zeichen aus Metall. Gusinde will die Übungen und Lieder vor den Kindern entstehen lassen, wobei diese selbsttätig mitwirken sollen. Durch Verändern der Melodien durch die Kinder fördert er deren Erfindungsgabe und kommt somit auch den Bestrebungen der Arbeitsschule entgegen.

Die Verbindung von Klaviaturbild und Notensystem bringt in vorzüglicher Weise die „Noten-Karte" von A. Teich in Hamburg (Selbstverlag, Hamburg, Quickbornstr. 53). „Die Tafel zeigt eine Abbildung der Klaviatur von 2½ Oktaven. Darunter stehen die betreffenden Noten im Umfange der Kinderstimme von g bis g^2, unter denselben befindet sich ein weites Notensystem für die Wandernote.



Die beiden Systeme sind durch feine, senkrechte Linien im Abstand der einzelnen Tasten mit dem Tastenbild in Beziehung gesetzt. Die Tafel dient zur Einführung in den Aufbau der diatonischen Tonleiter, zur Erlernung der Notennamen sowie für Treffübungen." Am Anfange des leeren Liniensystems sind auswechselbare Vorzeichen angebracht. Über dem Tastenbild hängt ein Tonleiterschieber mit den Ziffern 1 bis 8, die nach der Ordnung der diatonischen Tonleiterstufen aufgezeichnet sind. Durch Verschieben dieser Ziffernreihe lassen sich die neuen Tonarten leicht vom Tastenbilde ablesen. Die Tafel wird in neuerer Zeit viel und gern benutzt, weil das Tastenbild es ermöglicht, den Intervallen eine räumliche Vorstellung zugrunde zu legen.

Diese Erwägung liegt auch dem „Klaviaturbild mit Tonleiterzeiger" von Kantor a. D. H. L i e r e zugrunde (Selbstverlag, Berlin N., Pankstr. 32). Es ist ein auf Pappe gezogenes Klaviaturbild in natürlicher Tastengröße, umfassend die Töne von f bis g^2. Der Tonleiterzeiger besteht aus 8 verschiebbaren, großen, roten Perlen, die zur Markierung der Stufentöne jeder beliebigen Tonart dienen.

Der Einführung in die verschiedenen Tonarten dient auch die „Bewegliche Tonleiter in Verbindung mit Normalleitern" von O. K ö t h e, Kantor in Dahme (Selbstverlag, Dahme [Mark], Schloßstraße 8). Das Lehrmittel besteht aus einem Leitergestell mit den Namen der Stammtöne, in welches bis zu 16 vierkantige Sprossen seitlich eingeschoben werden können, um in Verbindung mit den Normalleitern von Dur und Moll (als anzuhängende Nebenleitern) den Aufbau der verschiedenen Tonleitern zu veranschaulichen. — Die Sprossen zeigen auf drei Seiten die Farben weiß, grün und rot. Bei Darstellung der C-dur-Skala ist die weißgefärbte Fläche nach vorn zu kehren. Tonerhöhungen werden durch die rote, Tonerniedrigungen durch die grüne Färbung der Sprossen gekennzeichnet.

Auch einige tönende Veranschaulichungsmittel verdienen noch Erwähnung. Ausgehend von dem Gedanken, daß Note und Ton eins sein müssen, konstruierte Rektor P r i n z in Berlin-Schöneberg sein Schulharmonium: „Tönende Noten". (Generalvertrieb von E. Hoffmann, Berlin W. 30, Kyffhäuserstr. 1.) Die Vorderseite des Schulharmoniums zeigt die Notenreihe g bis a^2. Die Notenköpfe sind aus schwarzem Holz hergestellt. In dieselben können fis- oder b-Hebel eingesetzt werden, und es erklingen beim Druck auf die Notenkörper die entsprechenden Töne, sobald der Windhebel in Bewegung gesetzt wird. Note und Ton sind also eins. Die Darstellung geschlossener Tonleitern wird durch verschiebbare Deckbrettchen ermöglicht. Eine auf der Oberseite des Apparates angebrachte Klaviatur mit gewöhnlichen Tasten (für die Kinder nicht sichtbar) gestattet die Benutzung des Lehrmittels zu besonderen Höraufgaben und zur Begleitung von Gesängen. — Das „Wand- und Tischharmonium" von Rektor L e b e r in Greiz kann an die Wandtafel gehängt werden. Jede Tonreihe



kann durch Aufsetzen von Ziffern, Notennamen oder farbigen Knöpfen auf die Tasten gekennzeichnet werden. So wird auch hier das Auge durch das Ohr unterstützt.

Als tönende Hilfsmittel seien noch erwähnt die Singemaschinen von H. Wewiorka, Seminarlehrer in Thorn, und von Lehrer Woitinek in Posen. Beide Apparate dienen zur Veranschaulichung der Intervallverhältnisse beim vorbereitenden und beim eigentlichen Notensingen. — Dem Notensingen im engeren Sinne dient auch eine Reihe von gedruckten Notentafeln, die der Schule einen vollständigen Lehrgang im Notensingen bieten. Die Gefahr, daß die Übungen von den Kindern sehr schnell auswendig gesungen werden, hält viele Gesanglehrer von ihrer Benutzung zurück. Für einen auf solchen Tafeln festgelegten Elementarkursus sprechen aber verschiedene schwerwiegende Gründe: ein planmäßig angelegter Übungskursus entrückt die Übungen dem Zufall; er gibt die Gewähr, daß alle musikalischen Elemente zur Einübung gelangen; er schafft Einheitlichkeit an solchen Anstalten, wo der Gesangunterricht in verschiedenen Händen liegt; er erleichtert die Wiederholungen. — Fr. Wiedermanns 44 Übungstafeln zum Gesangunterricht (Verlag Bädecker in Essen) enthalten 200 Elementarübungen für alle Stufen. Rhythmische, melodische und harmonische Übungen wechseln mit Aussprache-, Stimmbildungs- und Vortragsübungen ab. Sie sind in dieser Hinsicht wohl die vollkommensten Übungstafeln, die bisher erschienen sind.

Alle bisher genannten Hilfsmittel hatten den Zweck, die Kinder zum sicheren und richtigen Absingen zu bringen. Nun stellt man aber in neuerer Zeit mit gutem Rechte die Erziehung zum schönen Singen in den Vordergrund. Man verlangt systematisch aufgebaute Stimm- und Tonbildungsübungen, die der Pflege und Ausbildung der Kinderstimmen dienen sollen. Kein Wunder, daß man den Lehrern auch für diesen schwierigsten Zweig des Gesangunterrichts Hilfsmittel bot.

Die zusammenstellbaren Apparate zur plastischen Darstellung der Lautbildung in den menschlichen Stimm- und Sprechorganen von Auguste Böhme-Köhler in Leipzig enthalten außer einem großen Kopfteil (in vierfacher Lebensgröße) einsetzbare Nachbildungen von sämtlichen beim Sprechen und Singen beteiligten Organen und zeigen diese in ihrer Lage bei richtiger und falscher Bildung der einzelnen Laute. Der Leitfaden: Lautbildung beim Singen und Sprechen von A. Böhme-Köhler (Verlag Fr. Brandstetter-Leipzig) gibt dazu die nötigen theoretischen Erläuterungen und zeigt den Weg, wie man dem Sprach- und Gesangsorgan schon in der Zeit der Entwicklung — also im Kindesalter — eine gesundheitliche Erziehung angedeihen lassen kann.

Die „Systematische Sprech- und Gesangtonbildung" von Theodor Paul in Breslau (Verlag Handel, Breslau) bietet für die Ausbildung im Sprechen und Singen außerordentlich wertvolles Material.

Kehlkopfmodelle für Naturgeschichte und Gesang hat auch der Gesanglehrer A. Moll in Hamburg (Hasselbrookstr. 46) hergestellt. Diese Modelle sind nach Leichenteilen modelliert und aus Gips gegossen. Sie sind für den Klassenunterricht bestimmt und veranschaulichen in vergrößertem Maßstabe die Beschaffenheit und Betätigung unseres Stimmorgans.

Von den Anschauungstafeln sind wohl die Lauttafeln für den Sprachunterricht von Fr. Rausch die vollkommensten (Verlag Elwert in Marburg, Hessen). Jede der 20 Tafeln, die die deutschen Laute veranschaulichen, bietet eine vergrößerte Momentaufnahme des Gesichts in Vorder- und Seitenansicht bei der Lautgebung, sodann eine schematische Darstellung des Lippenrandes, den Kopfdurchschnitt bei Bildung des betreffenden Lautes und phonetische Anmerkungen für den Lehrer.

Der mir zur Verfügung stehende Raum gestattet mir nicht, auf alle Lehrmittel einzugehen, die ich im Laufe meiner Lehrtätigkeit schon zu Gesicht bekommen habe, und von denen ich sagen kann, daß sie in der Hand eines geschickten Lehrers wohl Segen stiften können. Ich habe nur die Hilfsmittel genannt, mit denen ich selbst schon gearbeitet habe bzw. noch arbeite, und deren Wert zu prüfen ich Gelegenheit hatte. Wie in allen Dingen gilt auch hier der Satz: „Eines schickt sich nicht für alle, sehe jeder, wie er's treibe!" als ebenso beherzigenswert wie jener: „Prüfet alles und behaltet das Beste!"



Dienstanweisungen für die Rektoren der preußischen Volksschulen.

Die Grundlagen für die heute geltenden „Dienstanweisungen für die Rektoren" bilden die folgenden Ministerial-Erlasse:

Bereits in der Instruktion vom 26. Juni 1811 ist auf den Gesichtspunkt hingewiesen, daß den Rektoren der größeren Schulen innerhalb des durch die Gesetze des Staates gezogenen oder noch zu bestimmenden Geschäftskreises die freieste Wirksamkeit zu lassen sei, und es ist deshalb den Schuldeputationen zur Pflicht gemacht, sich einer positiven Einmischung in den amtlichen Wirkungskreis der Rektoren gänzlich zu enthalten. Die hohe Entwicklung, welche unser städtisches Volksschulwesen seitdem genommen hat, und die nicht geringen Anforderungen, welche an die Leiter vielgliedriger städtischer Schulsysteme gestellt werden, weisen darauf hin, diese Grundsätze der Instruktion vom 26. Juni 1811 nach der Richtung weiter auszubauen, daß die Rektoren, was den inneren Betrieb der Schulen anlangt, in der Regel mit denselben Befugnissen ausgestattet werden, welche bei kleineren Schulen den Ortsschulinspektoren zustehen, und daß, unter Abstandnahme von der Bestellung besonderer Ortsschulinspektoren, die unter der Leitung von Rektoren stehenden, also die sechs- und mehrklassigen Schulen direkt den Kreisschulinspektoren unterstellt werden. (Min. Erl. v. 1. 7. 1889.)

* * *

Fortan ist für jedes einzelne größere Schulsystem die Anstellung eines Hauptlehrers, für sechs- und mehrklassige Schulen bei entsprechendem Befähigungsnachweis die Anstellung von Rektoren ins Auge zu fassen und diesen im Sinne des Erlasses vom 1. Juli 1889 durch bestimmte Dienstanweisung eine angemessene Befugnis hinsichtlich der Leitung des Schulsystems beizulegen. (Min. Erl. v. 25. 7. 1892.)

* * *

Sowohl im disziplinarischen wie im unterrichtlichen Interesse erachte ich es für geboten, daß reich gegliederte Volksschulen besonderen Dirigenten unterstellt werden, die sich eine umfangreiche und tiefergehende pädagogische Bildung, wie sie in der Rektoratsprüfung darzulegen ist, angeeignet haben, so daß sie insbesondere befähigt erscheinen, nach allen Seiten in intensiver Weise auf die Durchführung des Lehrplans einzuwirken. Solchen Dirigenten wird auch unbedenklich eine angemessene Befugnis hinsichtlich der Leitung des Schulsystems beizulegen und ihre gesamte Amtsführung direkt den Kreisschulinspektoren zu unterstellen sein.

Ich gebe mich der Hoffnung hin, daß die oben erwähnte Verfügung tüchtigen und strebsamen Lehrern Anlaß geben wird, sich der Rektoratsprüfung zu unterziehen, die sie, sofern sie für die Leitung einer Volksschule in Aussicht genommen sind, nur in beschränkter Form, ohne Prüfung in fremden Sprachen, abzulegen brauchen. Diese Prüfung wird allerdings nur solchen Volksschullehrern gelingen,



welche von vornherein auf ihre pädagogische Weiterbildung sowohl in theoretischer wie in praktischer Hinsicht ernstlich Bedacht nehmen. (Min. Erl. v. 12. 7. 1893.)

* * *

Für größere Schulsysteme von sechs und mehr aufsteigenden Klassen ist durch Verhandlung mit den Gemeinden Vorsorge zu treffen, daß die Leitung fortan nur solchen Personen übertragen wird, welche die Rektorprüfung abgelegt haben oder von derselben dispensiert worden sind. Ist dies durch Beschluß der Unterhaltungspflichtigen sichergestellt, so kann auch schon den derzeitigen Leitern solcher Schulen, wenn sie sich für ihr Amt voll befähigt erwiesen haben, die Amtsbezeichnung „Rektor" beigelegt werden, auch wenn sie die Prüfung nicht abgelegt haben.

Bei Schulen mit weniger als sechs aufsteigenden Klassen kann je nach Umfang und Bedeutung der Anstalt ein Hauptlehrer an die Spitze gestellt werden.

Der Befähigungsnachweis für eine Rektorstelle ist durch Ablegung der Prüfung pro rectoratu gemäß der Prüfungsordnung vom 15. Oktober 1872 zu erbringen. Das Recht zur Führung des Rektortitels wird aber nicht durch das Bestehen dieser Prüfung erworben, wie ein solcher Titel anderseits auch nicht als persönliche Auszeichnung verliehen wird. Vielmehr ist die Voraussetzung für denselben der Besitz einer mit besonderen amtlichen Befugnissen und Pflichten ausgestatteten leitenden Stelle an einer öffentlichen Schule von oben angegebenem Umfange. Hieraus folgt, daß Hauptlehrer den Rektortitel nicht zu führen haben, auch wenn sie die Prüfung pro rectoratu bestanden haben.

Sind nach vorstehendem Rektorstellen geschaffen, so ist den Rektoren bei der Leitung und Aufsicht ihrer Anstalt die in dem Erlaß vom 1. Juli 1889 angedeutete größere Freiheit bei unmittelbarer Unterstellung unter den Kreisschulinspektor durch besondere Dienstanweisung beizulegen.

Was den Umfang der den Rektoren zweckmäßigerweise übertragenen Rechte und Pflichten betrifft, so verweise ich die Königliche Regierung auf die demnächst im Zentralblatte zur Veröffentlichung gelangende Dienstanweisung für Rektoren in Stettin, welche meine Zustimmung gefunden hat. (Min. Erl. v. 25. 7. 1894.)

Die „Dienstanweisung für die Rektoren an Volksschulen mit sechs und mehr aufsteigenden Klassen in der Stadt Stettin", auf die im letzten Absatz hingewiesen wird, hat folgenden Wortlaut:

§ 1. Über Volksschulen mit sechs und mehr aufsteigenden Klassen führt der Rektor die Aufsicht.

§ 2. Dem Rektor liegt die Pflege der ihm unterstellten Schule in allen inneren und äußeren Angelegenheiten ob.

Der Rektor hat darüber zu wachen, daß die in betreff des Schulwesens und der Schule erlassenen allgemeinen und besonderen Anordnungen genau befolgt werden, und daß die Schule in unterrichtlicher und erziehlicher Hinsicht ihre Aufgabe erfüllt.

§ 3. Der Rektor ist unmittelbar dem Kreisschulinspektor unterstellt. Er hat die amtlichen Weisungen desselben zu befolgen, ihm über alle den Unterricht, die Schulzucht und die Schuleinrichtung betreffenden Angelegenheiten, sowie über das dienstliche und außerdienstliche Verhalten der an der Schule tätigen Lehrer und Lehrerinnen auf Verlangen Auskunft zu geben, und alles, was die Zwecke der Schule fördert oder hindert, bei ihm zur Sprache zu bringen. Über innere und äußere Mängel der Schule, über etwa vorkommende Versäumnisse und Ungehörigkeiten der Lehrer und Lehrerinnen in ihrem amtlichen und außeramtlichen Verhalten, über Nichtbeachtung der den Schulbesuch und die Schulversäumnisse betreffenden Bestimmungen, über Störungen des Unterrichts, überhaupt über alle Mißstände, welche er nicht sofort selbst beseitigen kann, hat er unter Darlegung des Sachverhalts rechtzeitig an den Kreisschulinspektor zu berichten.

Die vorgeschriebenen Listen und Nachweisungen hat er zu den festgestellten Terminen dem Kreisschulinspektor einzureichen, insbesondere

1. die Stoffverteilungspläne für das kommende Schuljahr;
2. eine Übersicht über die Schülerzahl in den einzelnen Schulklassen und über die persönlichen und Einkommensverhältnisse der sämtlichen in der Schule tätigen Lehrer und Lehrerinnen.

§ 4. Die Verteilung der Lehrstunden unter die einzelnen Lehrer und Lehrerinnen liegt dem Rektor ob, welcher auf billige Wünsche der Lehrpersonen, soweit es ohne Nachteil für die Schule geschehen kann, Rücksicht nehmen wird. Er selbst hat sich je nach dem Umfang der Schule an dem Unterricht mit 12 bis 18 Stunden wöchentlich zu beteiligen.

Der Stundenplan ist vor dem Beginn jedes Schulhalbjahres vom Rektor rechtzeitig aufzustellen. Dem Kreisschulinspektor und der Schuldeputation sind Abschriften vorzulegen.

Ebenso sind von notwendig erscheinenden Abänderungen des Planes der Kreisschulinspektor und die Schuldeputation sofort in Kenntnis zu setzen.

§ 5. Der Rektor hat sich regelmäßig davon zu überzeugen, daß die Klassenbücher sowie die Lehrberichte nach Vorschrift sorgfältig geführt werden und, daß dies geschehen, durch einen Vermerk in den genannten Büchern zu bekunden.

Um in der Erteilung des Unterrichts und in der Übung wirksamer Schulzucht ein einheitliches Verfahren zu erzielen und um sich vom Zustande jeder einzelnen Klasse und von der genauen Befolgung des Lehr- und des Stundenplanes in fortgehender Kenntnis zu erhalten, ist der Rektor ebenso befugt wie verpflichtet, die Lehrstunden der anderen Lehrer und der Lehrerinnen zu besuchen.

Bei diesen Klassenbesuchen kann er nach Bedürfnis selbst den Unterricht übernehmen.

Seine Wahrnehmungen hat er mit den einzelnen Lehrern und Lehrerinnen nach dem Unterrichte, aber niemals in Gegenwart der Schüler zu besprechen. Allgemeine Wahrnehmungen sind in den regelmäßigen Konferenzen zur Sprache zu bringen.

§ 6. Der Rektor führt die Aufsicht über die Lehrer und Lehrerinnen der Schule. Dieselben haben in allen amtlichen Beziehungen seinen Anordnungen Folge zu leisten. Etwaigen Amtsüberschreitungen und Dienstvernachlässigungen der Lehrer und Lehrerinnen hat der Rektor entgegenzutreten. Er hat darüber zu wachen, daß sie den Unterricht pünktlich beginnen und schließen, planmäßig betreiben, die bezüglich der Unterrichtserteilung ergangenen Anordnungen genau befolgen und sich durch ihr ganzes Verhalten in und außer dem Amte der Achtung, des Ansehens und des Vertrauens, die ihr Beruf erfordert, würdig zeigen. Disziplinarstrafen zu verhängen, ist der Rektor nicht befugt.

§ 7. Es ist Pflicht des Rektors, den Lehrern und Lehrerinnen der Schule bei der Erfüllung ihrer Dienstobliegenheiten sowie bei ihrer Weiterbildung für den Beruf nach bestem Wissen beratend und fördernd beizustehen. In seinem ganzen Verhalten ihnen gegenüber hat er sich stets gegenwärtig zu halten, daß deren Willfährigkeit nur in dem äußersten Falle durch das Verhältnis der Unterordnung bedingt sein darf, für ein wahrhaft ersprießliches Zusammenwirken vielmehr in der Achtung vor seiner Person und in der Gewißheit begründet sein muß, daß ihm, wie das Gedeihen der Schule überhaupt, so auch das Wohl seiner Mitarbeiter stets am Herzen liegt.

§ 8. Dem Rektor liegt es ob, die neu angestellten Lehrer und Lehrerinnen in ihr Amt einzuführen und mit Anweisung über ihren Wirkungskreis zu versehen.

Von dem erfolgten Dienstantritt hat er der Schuldeputation und dem Kreisschulinspektor Anzeige zu machen und ihm gleichzeitig den ordnungsmäßig ausgefüllten Personalbogen einzureichen.

§ 9. Der Rektor ist berechtigt, Lehrer und Lehrerinnen in dringenden Fällen auf drei Tage zu beurlauben. Gesuche um längeren Urlaub hat er dem Kreisschulinspektor vorzulegen.

Nach Ablauf eines jeden Urlaubs haben die Lehrer und Lehrerinnen sich persönlich bei ihm zu melden.

Er selbst hat seine Urlaubsgesuche, wenn es sich um Urlaub bis zur Dauer von 14 Tagen handelt, an den Kreisschulinspektor zu richten. Längerer Urlaub ist bei der Königlichen Regierung nachzusuchen.

Die Vertretung des Rektors während des Urlaubs oder während anderer Verhinderung wird durch den Kreisschulinspektor geordnet.

Wenn ein Lehrer oder eine Lehrerin an der Erteilung des Unterrichts durch Krankheit oder durch andere triftige Gründe behindert ist, so hat der Rektor für die Vertretung einstweilen Sorge zu tragen und dem Kreisschulinspektor von der getroffenen Anordnung Anzeige zu machen. Reichen zur Besorgung der Vertretung die Lehrer und Lehrerinnen der Schule nicht aus, oder ist die Vertretung von längerer Dauer, so sind dem Kreisschulinspektor und der Stadt-Schuldeputation besondere Berichte zu erstatten. Auch in diesem Falle hat der Rektor für vorläufige Vertretung zu sorgen. Stirbt ein Lehrer oder eine Lehrerin, so ist sofort dem Kreisschulinspektor und der Schuldeputation Bericht zu erstatten.

§ 10. Es liegt dem Rektor ob, mit den Lehrern und Lehrerinnen zu bestimmten Zeiten, monatlich wenigstens einmal, behufs Besprechung der Angelegenheiten der Schule Konferenzen zu halten. Die Konferenzen werden außerhalb der Schulzeit abgehalten und von dem Rektor geleitet. Zu ihrem Besuche sind alle Lehrer und Lehrerinnen verpflichtet. Bei besonderen Anlässen ist der Rektor befugt, auch außerordentliche Konferenzen zu berufen. Etwaige Beschlüsse werden nach Stimmenmehrheit gefaßt, bei Stimmengleichheit entscheidet der Rektor. Wenn die gefaßten Beschlüsse ihm mit den Anordnungen der Behörde oder mit dem Besten der Anstalt unvereinbar scheinen, so hat er ihre Ausführung zu beanstanden und die Entscheidung des Kreis-Schulinspektors einzuholen. Über die Verhandlungen wird ein Protokoll aufgenommen, welches ein von dem Rektor dazu bestimmter Lehrer zu führen hat. Es ist von dem Rektor und dem Protokollführer zu vollziehen.

§ 11. Schriftliche Eingaben der Lehrer und Lehrerinnen an Vorgesetzte sind dem Rektor zur Weiterbeförderung zu übergeben und mit dem Vermerk der Kenntnisnahme und, soweit erforderlich, mit seiner Äußerung versehen von ihm alsbald weiter zu reichen.

§ 12. Bei Beschwerden von Eltern gegen Lehrer oder Lehrerinnen hat der Rektor den Sachverhalt festzustellen. Soweit er die Angelegenheit nicht erledigen kann, hat er dem Kreisschulinspektor unter Vorlage der entstandenen Verhandlungen zu berichten.

§ 13. Der Rektor hat die Verpflichtung, über den regelmäßigen Schulbesuch aller Schüler zu wachen.

Zu dem Zwecke hat er die ordnungsmäßige und rechtzeitige Aufstellung der Schülerverzeichnisse jeder Klasse durch die einzelnen Klassenlehrer zu veranlassen, die sorgfältige Führung der Klassenbücher zu überwachen und die pünktliche Einreichung der Versäumnislisten, die von den Klassenlehrern aufzustellen und ihm zu übergeben sind, zu bewirken.

Er hat das Recht, Schülern auf Antrag ihrer Eltern oder Pfleger auf längstens acht Tage Urlaub zu erteilen, nachdem er sich von der Notwendigkeit und nach Rücksprache mit dem Klassenlehrer von der Zulässigkeit der Beurlaubung überzeugt hat. Urlaub auf längere Dauer kann nur mit Genehmigung des Kreisschulinspektors gewährt werden. Von der Urlaubserteilung hat der Rektor alsbald dem betreffenden Klassenlehrer Mitteilung zu machen.

Die Versetzungen der Schüler hat er unter Zuziehung der Lehrer oder Lehrerinnen und nach vorgängiger Beratung mit ihnen zu ordnen und zu leiten.

Der Rektor hat dafür zu sorgen und darüber zu wachen, daß bei den regelmäßigen Schulentlassungen die bestehenden Vorschriften genau befolgt werden.

Anträge von Eltern auf vorzeitige Entlassung hat er mit Bericht über die Verhältnisse dem Kreisschulinspektor einzureichen.

Für die Aufnahme der Schüler, für den Übergang von Schülern von einer in die andere städtische Schule und für die Behandlung unerlaubter Schulversäumnisse sind die allgemein gültigen Vorschriften maßgebend.

§ 14. Die Wirksamkeit des Rektors erstreckt sich auch auf die Schulzucht nach allen ihren Richtungen hin. Er hat darauf zu achten, daß die Schüler aller Klassen an Fleiß und Gehorsam, an Reinlichkeit, Ordnung und Pünktlichkeit, an Sitte und Anstand gewöhnt werden. Auf das Verhalten der Kinder außerhalb der Schule muß er nach Kräften einzuwirken suchen. Es ist seine Aufgabe, ein Zusammenwirken von Haus und Schule bei der Erziehung der Jugend herbeizuführen.

Für die Beaufsichtigung der Kinder in den Pausen sowie vor und nach dem Unterricht hat er zu sorgen.

Die zweckmäßige Anwendung der Schulstrafen hat er zu überwachen und Anordnungen zu treffen, daß die mit Nachsitzen bestraften Kinder nicht ohne Aufsicht gelassen werden.

Jeder Überschreitung des Züchtigungsrechts hat er in geeigneter Weise entgegenzutreten.

§ 15. Pflicht des Rektors ist es, auch auf das leibliche Wohl der Schüler unausgesetzt Bedacht zu nehmen. Er hat dafür zu sorgen, daß die Lehrer und Lehrerinnen ihr Augenmerk auf Schonung der Sehkraft und auf richtige Körperhaltung der Schüler richten, und daß sie auf jedes Anzeichen einer Erkrankung unter denselben unablässig achten. Bei dem Auftreten ansteckender Krankheiten hat er auf die genaue Befolgung der ergangenen Anordnungen zu halten.

§ 16. Der Rektor hat darüber mit aller Sorgfalt zu wachen, daß sowohl in den Schulklassen als auch auf den Treppen und Hausfluren und in allen übrigen Räumen des Schulhauses sowie auf den zu demselben gehörigen Plätzen und in den Bedürfnisanstalten Ordnung und Sauberkeit herrsche, und daß die Unterrichtsräume regelmäßig gelüftet werden. Seine besondere Aufmerksamkeit hat er auch der Einrichtung und Aufstellung der Subsellien zuzuwenden.

Für das Vorhandensein der vorschriftsmäßig erforderlichen Schulgeräte und Unterrichtsmittel und für die Instandhaltung derselben hat er nach Maßgabe der vorhandenen Mittel Sorge zu tragen. Von vorgefundenen Mängeln und eingetretenen größeren Beschädigungen an den äußeren Einrichtungen der Schulanstalt hat er sofort der Stadt-Schuldeputation Bericht zu erstatten.

Über das vorhandene bewegliche Schuleigentum hat der Rektor ein genaues Verzeichnis zu führen und dasselbe, so oft Ab- und Zugänge stattfinden, zu berichtigen.

Die in den vorstehend angeführten Ministerial-Erlassen ausgesprochenen Grundsätze wurden von neuem eingeschärft durch den Erlaß vom 19. November 1908:

Vielfache Erörterungen in Rektoren- und Lehrervereinen haben mir Anlaß gegeben, erneut in eine Prüfung einzutreten, ob bezüglich des Verhältnisses zwischen Rektoren und Lehrerschaft Änderungen angezeigt sind. Aus den mir erstatteten Berichten und nach den angestellten Ermittlungen ergibt sich, daß sich die Vorschriften der Ministerial-Erlasse vom 1. Juli 1889, vom 25. Juli 1892, vom 12. Juli 1893 und vom 25. Juli 1894 im allgemeinen wohl bewährt haben. Es wird daher an den Grundsätzen dieser Erlasse festzuhalten sein. Folgende Punkte sehe ich mich veranlaßt besonders hervorzuheben:

1. Es verbleibt dabei, daß der Rektor der verantwortliche Schulleiter und der nächste Vorgesetzte der an seiner Schule angestellten oder beschäftigten Lehrkräfte ist. Ein Recht, Disziplinarstrafen zu verhängen, steht ihm nicht zu. Er ist aber bezüglich des dienstlichen und außerdienstlichen Verhaltens der Lehrer und Lehrerinnen zu Belehrungen und Vorhaltungen berechtigt sowie verpflichtet, darüber zu wachen, daß die erlassenen allgemeinen und besonderen Anordnungen befolgt werden, und daß die Schule ihre erzieherische und unterrichtliche Aufgabe



erfüllt. Der Rektor wird eine unnötige Hervorkehrung seiner Stellung als Vorgesetzter zu vermeiden und zu berücksichtigen haben, daß er vor allem der wohlmeinende Führer und Berater ist, der in erster Linie durch seine Persönlichkeit und seine Einsicht und Erfahrung den erforderlichen Einfluß auszuüben hat. Anderseits ist von den Lehrern und Lehrerinnen zu erwarten, daß sie sich im Interesse des Ganzen der Notwendigkeit einer gewissenhaften Befolgung der Anordnungen des Rektors bewußt bleiben. Nur durch ein vertrauensvolles Zusammenarbeiten von Rektoren und Lehrerschaft kann das Beste der Schule und der ihr anvertrauten Jugend wirksam gefördert werden.

2. Es entspricht den auf Hebung des Interesses an der Schule gerichteten Zwecken der Konferenzen, wenn sie in der Richtung möglichst fruchtbar gestaltet werden, daß alle Lehrer und Lehrerinnen Gelegenheit haben, ihre Erfahrungen auszutauschen und Anregungen zu Verbesserungen zu geben. Die Tagesordnung zu den Konferenzen, zu denen jedes Mitglied des Kollegiums Anträge zu stellen berechtigt ist, wird von dem Rektor tunlichst mindestens zwei Tage vorher bekannt gemacht. Persönliche Angelegenheiten der Lehrer und Lehrerinnen, namentlich auch persönliche Beschwerden der Lehrpersonen übereinander oder über den Rektor gehören nicht vor die Konferenz. Etwaige Beschlüsse werden nach Stimmenmehrheit gefaßt. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Rektors. Wenn dem Rektor die gefaßten Beschlüsse mit den Anordnungen der Behörde oder mit dem Besten der Anstalt unvereinbar erscheinen, so hat er die Entscheidung des Kreisschulinspektors einzuholen. Letzteres hat auch stattzufinden, falls der Rektor die Beratung eines aus der Mitte des Kollegiums vorgeschlagenen Beratungsgegenstandes oder die Beschlußfassung über denselben ablehnt, und der Antragsteller sich nicht dabei beruhigt.

3. Die Königlichen Regierungen werden dahin zu wirken haben, daß die übergroßen Schulsysteme möglichst verkleinert werden, damit der Rektor in der Lage bleibt, mindestens etwa 12 bis 14 Stunden persönlich erteilen zu können. Auch empfiehlt es sich nicht, daß der Rektor ständig nur in der ersten Klasse unterrichtet. Er wird vielmehr zeitweilig auch in anderen Klassen Unterricht zu übernehmen haben.

Die Königliche Regierung beauftrage ich, hiernach in eine Prüfung der für Ihren Bezirk erlassenen Anordnungen einzutreten und die etwa erforderlichen Änderungen der dortseits erlassenen Dienstanweisungen in die Wege zu leiten, wobei der Königlichen Regierung überlassen bleibt, die besonderen Verhältnisse Ihres Bezirkes, soweit nötig, zu berücksichtigen. (Min. Erl. v. 19. 11. 1908.)

Auf Grund dieses Erlasses wurden die Dienstanweisungen überall einer Nachprüfung unterzogen; die Folge war, daß die Königlichen Regierungen vielfach neue Dienstanweisungen für die Rektoren an den Volksschulen erließen. Einige von diesen seien im folgenden zusammengestellt:

1. Regierungsbezirk Arnsberg.

§ 1. Allgemeine Pflichten des Rektors. Der Rektor ist der verantwortliche Leiter der ihm unterstellten Schule. Er ist verpflichtet, darüber zu wachen, daß die erlassenen allgemeinen und besonderen Anordnungen befolgt werden, und daß die Schule ihre erzieherische und unterrichtliche Aufgabe erfüllt.

§ 2. Stellung zum Kreisschulinspektor. Der Rektor ist dem Kreisschulinspektor unmittelbar unterstellt. Er hat seine amtlichen Weisungen zu befolgen, ihm zu den feststehenden Terminen die vorgeschriebenen Berichte zu erstatten, ihm über alle den Unterricht, die Schulzucht und die Schuleinrichtung betreffenden Angelegenheiten sowie über das dienstliche und außerdienstliche Verhalten der an der Schule tätigen Lehrer und Lehrerinnen auf Verlangen Auskunft zu geben und alles, was die Zwecke der Schule fördert oder hindert, auch unaufgefordert bei ihm zur Sprache zu bringen.

§ 3. Stellung zu der Schuldeputation (dem Schulvorstande). Der Rektor hat der Schuldeputation oder dem Schulvorstande über Schulangelegenheiten nach Maßgabe ihrer Befugnisse auf Ersuchen Auskunft zu geben.

§ 4. Stellung zu den Lehrern und Lehrerinnen. Der Rektor ist der nächste Vorgesetzte der an seiner Schule angestellten oder beschäftigten Lehrkräfte. Ein Recht, Disziplinarstrafen zu verhängen, steht ihm nicht zu. Er ist aber bezüglich des dienstlichen und außerdienstlichen Verhaltens der Lehrer und Lehrerinnen zu Belehrungen und Vorhaltungen berechtigt.

Der Rektor hat eine unnötige Hervorkehrung seiner Stellung als Vorgesetzter zu vermeiden und zu berücksichtigen, daß er vor allem der wohlmeinende Führer und Berater ist, der in erster Linie durch seine Persönlichkeit und seine Einsicht und Erfahrung den erforderlichen Einfluß auszuüben hat. Er muß sich bewußt bleiben, daß nur durch ein vertrauensvolles Zusammenarbeiten von Rektor und Lehrerschaft das Beste der Schule und der ihr anvertrauten Jugend wirksam gefördert werden kann.

Der Rektor ist nicht befugt, den Lehrern und Lehrerinnen Zeugnisse über Leistungen und Führung auszustellen und darf Auskünfte dienstlicher Art über sie nur durch Vermittelung des Kreisschulinspektors erteilen.

Die neu eintretenden Lehrer und Lehrerinnen führt der Rektor in ihr Amt ein und macht sie mit dem Umfange ihrer Obliegenheiten bekannt.

§ 5. Beurlaubung der Lehrer und Lehrerinnen. Der Rektor ist berechtigt, die Lehrer und Lehrerinnen unter Regelung der Vertretung bis zu drei Tagen zu beurlauben, hat aber dem Kreisschulinspektor darüber sofort Anzeige zu machen.

Gesuche um einen mehr als dreitägigen Urlaub legt er mit seinem Vorschlage über die Vertretung dem Kreisschulinspektor vor.

Diese Bestimmungen finden sinngemäße Anwendung auch in den Fällen sonst eintretender Dienstbehinderung der Lehrkräfte.

§ 6. Urlaub des Rektors. Der Rektor hat eigene Urlaubsgesuche an den Kreisschulinspektor und, wenn der Urlaub länger als 14 Tage dauern soll, zu dessen Händen an die alsdann zuständigen Behörden (Schuldeputation, Regierung) einzureichen und dabei zugleich wegen der Vertretung Vorschläge zu machen.

Für die Dauer eines Tages darf der Rektor in dringenden Fällen sich selbst beurlauben, hat aber dem Kreisschulinspektor unter Benennung seines Vertreters vor Antritt des Urlaubs Anzeige zu erstatten.

§ 7. Abhaltung von Konferenzen. Zur Besprechung von Schulangelegenheiten hat der Rektor mit den Lehrern und Lehrerinnen der Schule monatlich wenigstens einmal außerhalb der Schulzeit Konferenzen abzuhalten.

Zur Teilnahme sind die voll beschäftigten Lehrer und Lehrerinnen der Schule verpflichtet, die nicht voll beschäftigten nur dann, wenn der Rektor ihre Anwesenheit ausdrücklich verlangt.

Entsprechend ihren auf die Hebung des Interesses an der Schule gerichteten Zwecken sind die Konferenzen auch in der Richtung möglichst fruchtbar zu gestalten, daß alle Lehrer und Lehrerinnen Gelegenheit haben, ihre Erfahrungen auszutauschen und Anregungen zu Verbesserungen zu geben.

Die Tagesordnung zu den Konferenzen, zu denen jedes Mitglied des Kollegiums Anträge zu stellen berechtigt ist, wird von dem Rektor in der Regel mindestens zwei Tage vorher bekannt gemacht.

Persönliche Angelegenheiten der Lehrer und Lehrerinnen, namentlich auch persönliche Beschwerden der Lehrkräfte übereinander oder über den Rektor gehören nicht vor die Konferenz.

Etwaige Beschlüsse werden nach Stimmenmehrheit gefaßt. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Rektors.

Wenn dem Rektor die gefaßten Beschlüsse mit den Anordnungen der Be-

hörde oder mit dem Besten der Anstalt unvereinbar erscheinen, so hat er die Entscheidung des Kreisschulinspektors einzuholen.

Letzteres hat auch stattzufinden, falls der Rektor die Beratung eines aus der Mitte des Kollegiums vorgeschlagenen Beratungsgegenstandes oder die Beschlußfassung hierüber ablehnt, und der Antragsteller sich nicht dabei beruhigt.

Über den Verlauf der Konferenzen ist eine Verhandlung aufzunehmen, deren Abfassung ein von dem Rektor bestimmtes Konferenzmitglied übernimmt. Die Verhandlung wird von diesem und dem Rektor unterschrieben.

§ 8. Führung der Geschäftsbücher, Aufstellung der Stunden- und Stoffverteilungspläne. Der Rektor führt das Hauptschülerverzeichnis, die Schulchronik und ein Geschäftstagebuch und bewahrt die amtlichen Schriftstücke geheftet auf.

Er stellt den Plan für die Verteilung der Stunden rechtzeitig auf und legt ihn dem Kreisschulinspektor zur Genehmigung vor. Soweit es ohne Nachteil für die Schule geschehen kann, soll er dabei auf billige Wünsche der Lehrer und Lehrerinnen Rücksicht nehmen.

Die von ihnen aufzustellenden Stoffverteilungspläne prüft er an der Hand des Lehrplans und reicht sie dem Kreisschulinspektor zur Genehmigung ein.

§ 9. Überwachung des Unterrichtes. Der Rektor hat darüber zu wachen, daß der Lehr- und Stundenplan beachtet, das für die einzelnen Klassen gestellte Unterrichtsziel erreicht und der in jeder mehrklassigen Schule unentbehrliche Zusammenhang und Stufengang des Unterrichtes gewahrt wird.

Zu diesem Zwecke ist er verpflichtet, dem Unterricht der Lehrer und Lehrerinnen von Zeit zu Zeit beizuwohnen, und befugt, in den Unterricht einzugreifen.

Auch hat er sich regelmäßig davon zu überzeugen, daß die von ihnen auf Erfordern vorzulegenden Lehrberichte, Listen und Schülerhefte nach Vorschrift geführt werden.

Seine Wahrnehmungen hat er mit den einzelnen Lehrern und Lehrerinnen, jedoch nicht in Gegenwart der Schüler, zu besprechen.

Über seine Klassenbesuche führt er eine Nachweisung.

Während der Unterrichtszeit muß der Rektor in der Regel im Schulhause anwesend oder doch erreichbar sein.

§ 10. Überwachung des Schulbesuches. Der Rektor überwacht den pflichtmäßigen Schulbesuch aller Schüler. Er weist die neu eintretenden Kinder, deren Anmeldung er entgegenzunehmen hat, den einzelnen Klassen zu und sorgt für die rechtzeitige und ordnungsmäßige Aufstellung und Führung der Schulversäumnislisten und für die pünktliche Erledigung der Versäumnisauszüge.

Er ist befugt, Schulkinder auf Antrag ihrer Eltern oder Pfleger bis zu einer Woche vom Schulbesuche zu befreien. Die Erteilung des Urlaubs muß schriftlich unter Angabe der Gründe und — abgesehen von dringlichen Fällen — nach Anhörung des Klassenlehrers erfolgen.

Weitergehende Urlaubsgesuche sowie Anträge auf dauernde Beurlaubung von Schulkindern während des letzten Schulhalbjahres (§ 7 der Ausführungsanweisung vom 15. Februar 1907 zur Oberpräsidialverordnung vom 9. Januar 1907) gibt er mit seiner Äußerung an den Kreisschulinspektor weiter.

Die Versetzungen der Schüler und die Schulentlassungsprüfungen ordnet und leitet er unter Zuziehung der beteiligten Lehrer und Lehrerinnen und trifft bei Meinungsverschiedenheiten die Entscheidung.

Er nimmt ferner die Abmeldungen der Schulkinder entgegen und hat die ihnen auszustellenden Abgangszeugnisse mit zu vollziehen, nachdem er einen Auszug aus ihnen in das Hauptschülerverzeichnis eingetragen hat.

§ 11. Überwachung der Schulzucht. Besondere Fürsorge wendet der Rektor der Schulzucht zu und richtet hierbei seine Aufmerksamkeit auf das Verhalten der Kinder auch außerhalb der Schule.





Er überwacht die zweckmäßige Anwendung der Schulstrafen und hat jeder Überschreitung oder mißbräuchlichen Ausübung des Züchtigungsrechtes entgegenzutreten.

Er wird mit seinem Kollegium unausgesetzt darauf bedacht sein, ein gedeihliches Zusammenwirken von Schule und Haus herbeizuführen.

§ 12. Aufsicht über das Schuleigentum. Der Rektor hat darauf zu halten, daß in allen Räumen des Schulhauses sowie auf den zugehörigen Plätzen und in den Bedürfnisanstalten Ordnung und Sauberkeit herrschen, und daß die Unterrichtsräume vorschriftsmäßig gereinigt, gelüftet und geheizt werden.

Von Mängeln und größeren Beschädigungen an den baulichen Einrichtungen der Schule erstattet er der Schuldeputation (dem Schulvorstande) Anzeige.

Die Erhaltung und rechtzeitige Erneuerung der notwendigen Schulgeräte und Unterrichtsmittel läßt er sich angelegen sein und führt über sie ein genaues Verzeichnis.

2. Regierungsbezirk Cassel.

§ 1. Allgemeine Pflichten und Rechte der Rektoren. Der Rektor ist der verantwortliche Leiter der ihm unterstellten Schule und der nächste Vorgesetzte der an ihr angestellten oder beschäftigten Lehrer und Lehrerinnen. Ihm liegt die Pflege der ihm unterstellten Schule in allen inneren und äußeren Angelegenheiten ob.

Ein Recht, Disziplinarstrafen zu verhängen, steht ihm nicht zu. Er ist aber bezüglich des dienstlichen und außerdienstlichen Verhaltens der Lehrer und Lehrerinnen zu Belehrungen und Vorhaltungen berechtigt sowie verpflichtet, darüber zu wachen, daß die in betreff des Schulwesens und der Schule erlassenen allgemeinen und besonderen Anordnungen genau befolgt werden, und daß die Schule ihre erzieherische und unterrichtliche Aufgabe erfüllt. Der Rektor wird eine unnötige Hervorkehrung seiner Stellung als Vorgesetzter zu vermeiden und zu berücksichtigen haben, daß er vor allem der wohlmeinende Führer und Berater ist, der in erster Linie durch seine Persönlichkeit und seine Einsicht und Erfahrung den erforderlichen Einfluß auszuüben hat.

Anderseits ist von den Lehrern und Lehrerinnen zu erwarten, daß sie sich im Interesse des Ganzen der Notwendigkeit einer gewissenhaften Befolgung der Anordnungen des Rektors bewußt bleiben. Nur durch ein vertrauensvolles Zusammenarbeiten von Rektoren und Lehrerschaft kann das Beste der Schule und der ihr anvertrauten Jugend wirksam befördert werden.

§ 2. Stellung zu den vorgesetzten Behörden. Der Rektor ist dem Kreisschulinspektor unmittelbar unterstellt. Er hat dessen amtliche Weisungen zu befolgen, ihm über alle den Unterricht, die Schulzucht und die Schuleinrichtung betreffenden Angelegenheiten sowie über das dienstliche und außerdienstliche Verhalten der an der Schule tätigen Lehrer und Lehrerinnen auf Verlangen Auskunft zu geben und alles, was die Zwecke der Schule fördert oder hindert, bei ihm zur Sprache zu bringen. Über innere und äußere Mängel der Schule, über etwa vorkommende Versäumnisse und Ungehörigkeiten der Lehrer und Lehrerinnen in ihrem amtlichen und außeramtlichen Verhalten, über Nichtbeachtung der den Schulbesuch und die Schulversäumnisse betreffenden Bestimmungen, über Störung des Unterrichts, überhaupt über alle Mißstände, welche er nicht sofort selbst beseitigen kann, hat er unter Darlegung des Sachverhalts rechtzeitig an den Kreisschulinspektor zu berichten.

Die vorgeschriebenen Listen und Nachweisungen hat er zu den festgestellten Terminen dem Kreisschulinspektor einzureichen, insbesondere

1. die von den Lehrern und Lehrerinnen ihm rechtzeitig vorzulegenden und von ihm an der Hand des Lehrplans zu prüfenden und festzustellenden Stoffverteilungspläne für das kommende Schuljahr;
2. eine Übersicht über die Schülerzahl in den einzelnen Schulklassen und über die persönlichen und Einkommensverhältnisse der sämtlichen in der Schule tätigen Lehrer und Lehrerinnen.



§ 3. Lehr- und Stundenplan. Der Rektor hat den Lehrplan der Schule gemäß den bestehenden Bestimmungen in Gemeinschaft mit dem Lehrerkollegium auszuarbeiten und dem Kreisschulinspektor zur Genehmigung vorzulegen.

Ergibt sich aus den gemachten Erfahrungen oder aus den zeitweiligen Verhältnissen die Notwendigkeit von Änderungen des Lehrplans, so ist hierzu die Genehmigung des Kreisschulinspektors nachzusuchen.

Die Verteilung der Lehrstunden unter die einzelnen Lehrer und Lehrerinnen liegt dem Rektor ob, welcher auf billige Wünsche der Lehrpersonen, soweit es ohne Nachteil für die Schule geschehen kann, Rücksicht nehmen wird. Er selbst hat sich an dem Unterrichte mit mindestens 12 bis 14 Stunden wöchentlich zu beteiligen. Es empfiehlt sich nicht, daß der Rektor ständig nur in der ersten Klasse unterrichtet; er wird vielmehr zeitweilig auch in anderen Klassen Unterricht zu übernehmen haben.

Der Stundenplan ist vor dem Beginn jedes Schulhalbjahres vom Rektor rechtzeitig aufzustellen; dem Kreisschulinspektor ist Abschrift vorzulegen.

Ebenso ist von notwendig erscheinenden Abänderungen des Planes der Kreisschulinspektor sofort in Kenntnis zu setzen.

Beim Beginne jedes Schuljahres hat der Rektor dem mit der Leitung des Religionsunterrichtes beauftragten Geistlichen einen Plan der Religionsstunden für alle Klassen zu übersenden.

§ 4. Überwachung des Unterrichts. Der Rektor hat ein Geschäftstagebuch zu führen, die ihm zugehenden Verfügungen ordnungsmäßig zu sammeln, zu heften und zu inventarisieren. Er darf bei den schriftlichen Geschäften die Klassenlehrer, soweit deren Klassen betroffen sind, zu seiner Unterstützung heranziehen.

Er hat die Schulchronik, das Hauptschülerverzeichnis über sämtliche zur Schule angemeldeten Kinder zu führen und sich regelmäßig davon zu überzeugen, daß die Klassenbücher, Lehrberichte, Versäumnislisten und Strafverzeichnisse nach Vorschrift sorgfältig geführt werden und, daß dies geschehen, durch einen Vermerk in den genannten Büchern zu bekunden.

Der Rektor hat das Recht, in denjenigen Fällen, in denen er in Angelegenheiten der Ortsschulaufsicht dienstliche Postsendungen zu befördern hat, für welche das Ablösungsverfahren zugelassen ist, sich dieses Verfahrens in der vorgeschriebenen Form zu bedienen.

Um in der Erteilung des Unterrichts und in der Übung wirksamer Schulzucht ein einheitliches Verfahren zu erzielen und um sich vom Zustande jeder einzelnen Klasse und von der genauen Befolgung des Lehr- und Stundenplans in fortgehender Kenntnis zu erhalten, ist der Rektor ebenso befugt wie verpflichtet, die Lehrstunden der anderen Lehrer und der Lehrerinnen zu besuchen.

Bei diesen Klassenbesuchen kann er nach Bedürfnis selbst den Unterricht übernehmen.

Seine Wahrnehmungen hat er mit den einzelnen Lehrern und Lehrerinnen nach dem Unterrichte, aber niemals in Gegenwart der Schüler zu besprechen. Allgemeine Wahrnehmungen sind in den regelmäßigen Konferenzen zur Sprache zu bringen.

§ 5. Einweisung von Lehrern und Lehrerinnen. Dem Rektor liegt es ob, die neu angestellten Lehrer und Lehrerinnen in ihr Amt einzuführen und mit Anweisung über ihren Wirkungskreis und den Umfang ihrer Obliegenheiten zu versehen.

Von ihrem Dienstantritt hat er dem Kreisschulinspektor Anzeige zu machen und ihm gleichzeitig den ordnungsmäßig ausgefüllten Personalbogen einzureichen.

Die jüngeren Lehrer und Lehrerinnen hat er insbesondere zu beraten und anzuleiten. Er hat darauf zu achten, daß sie sich auf ihren Unterricht sorgfältig vorbereiten und ihre berufliche Fortbildung pflegen.

§ 6. Beurlaubung und Vertretung. Der Rektor ist berechtigt,



Lehrer und Lehrerinnen in dringenden Fällen auf drei Tage zu beurlauben. Gesuche um längeren Urlaub hat er dem Kreisschulinspektor vorzulegen.

Nach Ablauf eines jeden Urlaubs haben die Lehrer und Lehrerinnen sich persönlich bei ihm zu melden.

Er ist befugt, in dringenden Fällen sich selbst für einen Tag Urlaub zu nehmen, hat aber hiervon dem Kreisschulinspektor unter Angabe der Gründe und Bezeichnung seines Vertreters sofort Anzeige zu machen. Gesuche um Urlaub bis zur Dauer von 14 Tagen hat er an den Kreisschulinspektor zu richten, längeren Urlaub aber bei der Königlichen Regierung nachzusuchen.

Die Vertretung des Rektors während des einen Tag überschreitenden Urlaubs oder während seiner Verhinderung aus anderen Gründen wird durch den Kreisschulinspektor geordnet.

Ist ein Lehrer oder eine Lehrerin an der Erteilung des Unterrichts durch Krankheit oder durch andere triftige Gründe verhindert, so hat der Rektor für die Vertretung einstweilen Sorge zu tragen und, falls die Behinderung länger als drei Tage dauert, dem Kreisschulinspektor von der getroffenen Anordnung Anzeige zu machen. Reichen zur Besorgung der Vertretung die Lehrer und Lehrerinnen der Schule nicht aus, oder ist die Vertretung von längerer Dauer, so sind dem Kreisschulinspektor besondere Berichte zu erstatten. Auch in diesem Falle hat der Rektor für vorläufige Vertretung zu sorgen. Stirbt ein Lehrer oder eine Lehrerin, so ist sofort dem Kreisschulinspektor zu berichten.

§ 7. Konferenzen. Es liegt dem Rektor ob, mit den Lehrern und Lehrerinnen zu bestimmten Zeiten, monatlich wenigstens einmal, zur Besprechung der Angelegenheiten der Schule Konferenzen zu halten; die Konferenzen werden außerhalb der Schulzeit abgehalten und von dem Rektor geleitet. Zu ihrem Besuche sind alle Lehrer und Lehrerinnen verpflichtet. Bei besonderen Anlässen ist der Rektor befugt, auch außerordentliche Konferenzen zu berufen.

Es entspricht den auf Hebung des Interesses an der Schule gerichteten Zwecken der Konferenzen, wenn sie in der Richtung möglichst fruchtbar gestaltet werden, daß alle Lehrer und Lehrerinnen Gelegenheit haben, ihre Erfahrungen auszutauschen und Anregungen zu Verbesserungen zu geben. Die Tagesordnung zu den Konferenzen, zu denen jedes Mitglied des Kollegiums Anträge zu stellen berechtigt ist, wird von dem Rektor tunlichst mindestens zwei Tage vorher bekannt gemacht. Persönliche Angelegenheiten der Lehrer und Lehrerinnen, namentlich auch persönliche Beschwerden der Lehrpersonen übereinander oder über den Rektor gehören nicht vor die Konferenz.

Etwaige Beschlüsse werden nach Stimmenmehrheit gefaßt. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Rektors. Wenn ihm die gefaßten Beschlüsse mit den Anordnungen der Behörde oder mit dem Besten der Anstalt unvereinbar erscheinen, so hat er die Entscheidung des Kreisschulinspektors einzuholen. Letzteres hat auch stattzufinden, falls der Rektor die Beratung eines aus der Mitte des Kollegiums vorgeschlagenen Beratungsgegenstandes oder die Beschlußfassung über diesen ablehnt, und der Antragsteller sich nicht dabei beruhigt. Über die Verhandlungen wird ein Protokoll aufgenommen, welches ein von dem Rektor zu bestimmender Lehrer zu führen hat. Es ist von dem Rektor und dem Protokollführer zu vollziehen.

§ 8. Dienstweg für schriftliche Eingaben der Lehrer. Schriftliche Eingaben der Lehrer und Lehrerinnen an Vorgesetzte, mit Ausnahme von etwaigen Beschwerden über den Rektor, sind ihm zur Weiterbeförderung zu übergeben und, mit dem Vermerk der Kenntnisnahme und soweit erforderlich, mit seiner Äußerung versehen, von ihm alsbald weiter zu reichen.

Bei unausgeglichenen Meinungsverschiedenheiten haben die Lehrer und Lehrerinnen die Anordnungen des Rektors so lange zu befolgen, als nicht durch die von ihnen nachgesuchte Entscheidung des Kreisschulinspektors ihre Aufhebung erfolgt ist.

§ 9. Behandlung von Beschwerden. Bei Beschwerden von



Eltern gegen Lehrer oder Lehrerinnen hat der Rektor den Sachverhalt festzustellen. Soweit er die Angelegenheit nicht erledigen kann, hat er dem Kreisschulinspektor unter Vorlegung der entstandenen Verhandlungen zu berichten.

§ 10. Überwachung des Schulbesuchs. Der Rektor hat die Verpflichtung, über den regelmäßigen Schulbesuch aller Schüler zu wachen. Zu dem Zwecke hat er die ordnungsmäßige und rechtzeitige Aufstellung der Schülerverzeichnisse jeder Klasse durch die einzelnen Klassenlehrer zu veranlassen, die sorgfältige Führung der Klassenbücher zu überwachen und die pünktliche Einreichung der Versäumnislisten, die von den Klassenlehrern aufzustellen und ihm zu übergeben sind, zu bewirken.

Er hat das Recht, Schüler auf Antrag ihrer Eltern oder Pfleger auf längstens acht Tage zu beurlauben, nachdem er sich von der Notwendigkeit und nach Rücksprache mit dem Klassenlehrer von der Zulässigkeit der Beurlaubung überzeugt hat. Urlaub auf längere Dauer kann nur mit Genehmigung des Kreisschulinspektors bzw. der Schuldeputation gewährt werden. Von der Urlaubserteilung hat der Rektor alsbald dem betreffenden Klassenlehrer Mitteilung zu machen.

Die Versetzungen der Schüler hat er unter Zuziehung der Lehrer oder Lehrerinnen der in Betracht kommenden Klassen und nach vorgängiger Beratung mit ihnen zu ordnen und zu leiten.

Der Rektor hat dafür zu sorgen und darüber zu wachen, daß bei den regelmäßigen Schulentlassungen die bestehenden Vorschriften genau befolgt werden.

Anträge von Eltern auf vorzeitige Entlassung hat er mit Bericht über die Verhältnisse, insbesondere über die Schulreife der Kinder, dem Kreisschulinspektor einzureichen.

Für die Aufnahme der Schüler, für den Übergang von Schülern von einer in die andere Schule und für die Behandlung unerlaubter Schulversäumnisse sind die allgemein gültigen Vorschriften maßgebend.

§ 11. Handhabung der Schulzucht. Die Wirksamkeit des Rektors erstreckt sich auch auf die Schulzucht nach allen ihren Richtungen hin. Er hat darauf zu achten, daß die Schüler aller Klassen an Fleiß und Gehorsam, an Reinlichkeit, Ordnung und Pünktlichkeit, an Sitte und Anstand gewöhnt werden. Auf das Verhalten der Kinder außerhalb der Schule muß er nach Kräften einzuwirken suchen. Es ist seine Aufgabe, ein Zusammenwirken von Haus und Schule bei der Erziehung der Jugend herbeizuführen.

Für die Beaufsichtigung der Kinder in den Pausen sowie vor und nach dem Unterrichte hat er zu sorgen.

Die zweckmäßige Anwendung der Schulstrafen hat er zu überwachen und Anordnung zu treffen, daß die mit Nachsitzen bestraften Kinder nicht ohne Aufsicht gelassen werden. Jeder Überschreitung des Züchtigungsrechts hat er in geeigneter Weise entgegenzutreten.

§ 12. Schulgesundheitspflege. Pflicht des Rektors ist es, auch auf das leibliche Wohl der Schüler unausgesetzt Bedacht zu nehmen. Er hat dafür zu sorgen, daß die Lehrer und Lehrerinnen ihr Augenmerk auf Schonung der Sehkraft und auf richtige Körperhaltung der Schüler richten, und daß sie auf jegliches Anzeichen einer Erkrankung unter ihnen unablässig achten. Bei dem Auftreten ansteckender Krankheiten hat er auf die genaue Befolgung der ergangenen Anordnungen zu halten.

§ 13. Aufsicht über das Schulgebäude und das Schulinventar. Dem Rektor steht die besondere Aufsicht über das Schulgebäude, den Turnplatz, die Turnhalle, die Schul- und Turngeräte sowie die Bibliothek und die Lehr- und Lernmittel der Anstalt zu.

Er hat mit aller Sorgfalt darüber zu wachen, daß in den Schulklassen, auf den Treppen und Hausfluren und in allen übrigen Räumen des Schulhauses sowie auf den zur Schule gehörigen Plätzen und in den Bedürfnisanstalten Ordnung und Sauberkeit herrschen, daß die bestehenden Bestimmungen über die Reinigung der Schulräume befolgt und daß die Unterrichtsräume regelmäßig gelüftet werden.

Seine besondere Aufmerksamkeit hat er auch der Einrichtung und Aufstellung der Schulbänke zuzuwenden. Für das Vorhandensein der vorschriftsmäßig erforderlichen Schulgeräte und Unterrichtsmittel und für ihre Instandhaltung hat er nach Maßgabe der vorhandenen Mittel Sorge zu tragen. Von vorgefundenen Mängeln und eingetretenen größeren Beschädigungen an den äußeren Einrichtungen der Schulanstalt hat er sofort der Schuldeputation (dem Bürgermeister) Anzeige zu erstatten. Über das vorhandene bewegliche Schuleigentum hat der Rektor ein genaues Verzeichnis zu führen und es, so oft Ab- und Zugänge stattfinden, zu berichtigen.

3. Regierungsbezirk Liegnitz.

§ 1. Über die . . . . . . Schule zu . . . . . . mit gegenwärtig . . . . . . aufsteigenden Klassen führt der Rektor die Aufsicht.

§ 2. Dem Rektor liegt die Pflege der ihm unterstellten Schule in allen inneren und äußeren Angelegenheiten ob.

Der Rektor hat darüber zu wachen, daß die in betreff des Schulwesens und der Schule erlassenen allgemeinen und besonderen Anordnungen genau befolgt werden, und daß die Schule in unterrichtlicher und erziehlicher Hinsicht ihre Aufgabe erfüllt.

§ 3. Der Rektor ist unmittelbar dem Kreisschulinspektor unterstellt. Er hat die amtlichen Weisungen desselben zu befolgen, ihm über alle den Unterricht, die Schulzucht und die Schuleinrichtung betreffenden Angelegenheiten sowie über das dienstliche und außerdienstliche Verhalten der an der Schule tätigen Lehrer und Lehrerinnen auf Verlangen Auskunft zu geben und alles, was die Zwecke der Schule fördert oder hindert, bei ihm zur Sprache zu bringen. Über innere und äußere Mängel der Schule, über etwa vorkommende Versäumnisse und Ungehörigkeiten der Lehrer und Lehrerinnen in ihrem amtlichen und außeramtlichen Verhalten, über Nichtbeachtung der den Schulbesuch und die Schulversäumnisse betreffenden Bestimmungen, über Störungen des Unterrichts, überhaupt über alle Mißstände, die er nicht sofort selbst beseitigen kann, hat er unter Darlegung des Sachverhaltes rechtzeitig an den Kreisschulinspektor zu berichten.

Die vorgeschriebenen Listen und Nachweisungen hat er zu den festgesetzten Terminen dem Kreisschulinspektor einzureichen.

§ 4. Die Verteilung der Lehrstunden unter die einzelnen Lehrer und Lehrerinnen liegt dem Rektor ob, welcher auf billige Wünsche der Lehrpersonen, soweit es ohne Nachteil für die Schule geschehen kann, Rücksicht nehmen wird. Er selbst hat sich je nach dem Umfange der Schule mit 12 bis 18 Stunden wöchentlich am Unterricht zu beteiligen.

Der Stundenplan ist vor dem Beginn jedes Schulhalbjahres vom Rektor rechtzeitig aufzustellen. Dem Kreisschulinspektor und der Schuldeputation sind Abschriften vorzulegen.

Ebenso sind von notwendig erscheinenden Abänderungen des Planes der Kreisschulinspektor und die Schuldeputation sofort in Kenntnis zu setzen.

§ 5. Der Rektor hat sich regelmäßig davon zu überzeugen, daß die Klassenbücher sowie die Lehrberichte nach Vorschrift sorgfältig geführt werden und, daß dies geschehen, durch einen Vermerk in den genannten Büchern zu bekunden.

Um in der Erteilung des Unterrichts und in der Übung wirksamer Schulzucht ein einheitliches Verfahren zu erzielen, und um sich vom Zustande jeder einzelnen Klasse und von der genauen Befolgung des Lehr- und des Stundenplanes in fortgehender Kenntnis zu erhalten, ist der Rektor ebenso befugt wie verpflichtet, die Lehrstunden der anderen Lehrer und Lehrerinnen zu besuchen.

Bei diesen Klassenbesuchen kann er nach Bedürfnis selbst den Unterricht übernehmen.

Seine Wahrnehmungen hat er mit den einzelnen Lehrern und Lehrerinnen nach dem Unterrichte, aber niemals in Gegenwart der Schüler zu besprechen. Allgemeine Wahrnehmungen sind in den regelmäßigen Konferenzen zur Sprache zu bringen.



§ 6. Der Rektor führt die Aufsicht über die Lehrer und Lehrerinnen der Schule. Dieselben haben in allen amtlichen Beziehungen seinen Anordnungen Folge zu leisten. Etwaigen Amtsüberschreitungen und Dienstvernachlässigungen der Lehrer und Lehrerinnen hat der Rektor entgegenzutreten. Er hat darüber zu wachen, daß sie den Unterricht pünktlich beginnen und schließen, planmäßig betreiben, die bez. der Unterrichtserteilung ergangenen Anordnungen genau befolgen und sich durch ihr ganzes Verhalten in und außer dem Amte der Achtung, des Ansehens und des Vertrauens, die ihr Beruf erfordert, würdig zeigen. Disziplinarstrafen zu verhängen ist der Rektor nicht befugt.

§ 7. Es ist Pflicht des Rektors, den Lehrern und Lehrerinnen der Schule bei der Erfüllung ihrer Dienstobliegenheiten, sowie bei ihrer Weiterbildung für den Beruf nach bestem Wissen beratend und fördernd beizustehen. In seinem ganzen Verhalten ihnen gegenüber hat er sich stets gegenwärtig zu halten, daß deren Willfährigkeit nur in dem äußersten Falle durch das Verhältnis der Unterordnung bedingt sein darf, für ein wahrhaft ersprießliches Zusammenwirken vielmehr in der Achtung vor seiner Person und in der Gewißheit begründet sein muß, daß ihm, wie das Gedeihen der Schule überhaupt, so auch das Wohl seiner Mitarbeiter stets am Herzen liegt.

§ 8. Dem Rektor liegt es ob, die neu angestellten Lehrer und Lehrerinnen in ihr Amt einzuführen und mit Anweisung über ihren Wirkungskreis zu versehen.

Von dem erfolgten Dienstantritt hat er der Schuldeputation und dem Kreisschulinspektor Anzeige zu machen und ihm gleichzeitig den ordnungsmäßig ausgefüllten Personalbogen einzureichen.

§ 9. Der Rektor ist berechtigt, Lehrpersonen wegen Krankheit Urlaub bis zu 3 Tagen, in allen anderen dringlichen Fällen für einen Tag zu erteilen und die Vertretung zu ordnen. Er hat hiervon sofort dem Kreisschulinspektor Anzeige zu machen. Von jeder über 3 Tage währenden Beurlaubung hat er der Schuldeputation Anzeige zu machen. Nach Ablauf jedes Urlaubs haben sich die Lehrpersonen persönlich bei ihm zu melden.

In jedem Falle der Behinderung einer Lehrperson hat der Rektor die Vertretung unter Heranziehung der übrigen Lehrpersonen seiner Schule nach Bedürfnis zu regeln und auf Erfordern darüber der Schuldeputation, dem Kreisschulinspektor oder der Königlichen Regierung zu berichten, nötigenfalls auch wegen Beschaffung von Hilfskräften Anträge zu stellen.

Stirbt eine Lehrperson, so ist sofort dem Kreisschulinspektor und dem Magistrat Anzeige zu machen.

Die Vertretung des Rektors hat, vorbehaltlich etwaiger anderweitiger Verfügung der Schulaufsichtsbehörde, der dienstälteste Lehrer der Schule zu übernehmen.

§ 10. Es liegt dem Rektor ob, mit den Lehrern und Lehrerinnen zu bestimmten Zeiten, monatlich wenigstens einmal, behufs Besprechung der Angelegenheiten der Schule Konferenzen zu halten. Die Konferenzen werden außerhalb der Schulzeit abgehalten und von dem Rektor geleitet. Zu ihrem Besuche sind alle Lehrer und Lehrerinnen verpflichtet. Bei besonderen Anlässen ist der Rektor befugt, auch außerordentliche Konferenzen zu berufen. Etwaige Beschlüsse werden mit Stimmenmehrheit gefaßt. Bei Stimmengleichheit entscheidet der Rektor. Wenn die gefaßten Beschlüsse ihm mit den Anordnungen der Behörde oder mit dem Besten der Anstalt unvereinbar erscheinen, so hat er ihre Ausführung zu beanstanden und die Entscheidung des Kreisschulinspektors einzuholen. Die Entscheidung des Kreisschulinspektors muß auch eingeholt werden, wenn der Rektor die Beratung eines aus der Mitte des Kollegiums vorgeschlagenen Beratungsgegenstandes oder die Beschlußfassung darüber ablehnt und der Antragsteller sich nicht dabei beruhigt.

Persönliche Angelegenheiten der Lehrpersonen, namentlich persönliche Beschwerden übereinander oder über den Rektor, gehören nicht in die Konferenz.

Über die Verhandlungen wird ein Protokoll aufgenommen, welches ein von



dem Rektor dazu bestimmter Lehrer zu führen hat. Es ist von dem Rektor und von dem Protokollführer zu vollziehen.

§ 11. Schriftliche Eingaben der Lehrer und Lehrerinnen an Vorgesetzte sind dem Rektor zur Weiterbeförderung zu übergeben und mit dem Vermerk der Kenntnisnahme und soweit erforderlich, mit seiner Äußerung versehen von ihm alsbald weiterzureichen.

§ 12. Bei Beschwerden von Eltern gegen Lehrer oder Lehrerinnen hat der Rektor den Sachverhalt festzustellen und die ersteren tunlichst selbst zu erledigen. Soweit dies nicht geschehen kann, hat er dem Kreisschulinspektor unter Vorlage der entstandenen Verhandlungen zu berichten.

§ 13. Der Rektor hat die Verpflichtung, über den regelmäßigen Schulbesuch aller Schüler zu wachen.

Zu dem Zwecke hat er die ordnungsmäßige und rechtzeitige Aufstellung der Schülerverzeichnisse jeder Klasse durch die einzelnen Klassenlehrer zu veranlassen, die sorgfältige Führung der Klassenbücher zu überwachen und die pünktliche Einreichung der Versäumnislisten, die von den Klassenlehrern aufzustellen und ihm zu übergeben sind, zu bewirken.

Er hat das Recht, Schülern auf Antrag ihrer Eltern oder Pfleger auf längstens 8 Tage Urlaub zu erteilen, nachdem er sich von der Notwendigkeit und nach Rücksprache mit dem Klassenlehrer von der Zulässigkeit der Beurlaubung überzeugt hat. Urlaub auf längere Dauer kann nur mit Zustimmung des Kreisschulinspektors gewährt werden. Von der Urlaubserteilung hat der Rektor alsbald dem betreffenden Klassenlehrer Mitteilung zu machen.

Die Versetzung der Schüler hat er unter Zuziehung der Lehrer oder Lehrerinnen und nach vorgängiger Beratung mit ihnen zu ordnen und zu leiten.

Der Rektor hat darüber zu wachen und dafür zu sorgen, daß bei den regelmäßigen Schulentlassungen die bestehenden Vorschriften genau befolgt werden.

Anträge von Eltern oder Vormündern auf vorzeitige Schulentlassung von Kindern sind in erster Instanz von der Schuldeputation zu entscheiden und daher mit Begleitbericht ohne Verzug dorthin einzureichen.

Für die Aufnahme der Schüler, für den Übergang von Schülern von einer in die andere Schule und für die Behandlung unerlaubter Schulversäumnisse sind die allgemein gültigen Vorschriften maßgebend.

§ 14. Die Wirksamkeit des Rektors erstreckt sich auch auf die Schulzucht nach allen ihren Richtungen hin. Er hat darauf zu achten, daß die Schüler aller Klassen an Fleiß und Gehorsam, an Reinlichkeit, Ordnung und Pünktlichkeit, an Sitte und Anstand gewöhnt werden. Auf das Verhalten der Kinder außerhalb der Schule muß er nach Kräften einzuwirken suchen. Es ist seine Aufgabe, ein Zusammenwirken von Haus und Schule bei der Erziehung der Jugend herbeizuführen.

Für die Beaufsichtigung der Kinder in den Pausen, sowie vor und nach dem Unterricht hat er zu sorgen.

Die zweckmäßige Anwendung der Schulstrafen hat er zu überwachen und Anordnung zu treffen, daß die mit Nachsitzen bestraften Kinder nicht ohne Aufsicht gelassen werden.

Jeder Überschreitung des Züchtigungsrechtes hat er in geeigneter Weise entgegenzutreten.

§ 15. Pflicht des Rektors ist es, auch auf das leibliche Wohl der Schüler unausgesetzt Bedacht zu nehmen. Er hat dafür zu sorgen, daß die Lehrer und Lehrerinnen ihr Augenmerk auf Schonung der Sehkraft und auf richtige Körperhaltung der Schüler richten, und daß sie auf jedes Anzeichen einer Erkrankung unter denselben unablässig achten. Bei dem Auftreten ansteckender Krankheiten hat er auf die genaue Befolgung der ergangenen Anordnungen zu halten.

§ 16. Der Rektor hat darüber mit aller Sorgfalt zu wachen, daß sowohl in den Schulklassen als auch auf den Treppen und Hausfluren und in allen übrigen Räumen des Schulhauses, sowie auf den zu demselben gehörigen Plätzen und in den Bedürfnisanstalten Ordnung und Sauberkeit herrschen, und daß die Unter-



richtsräume regelmäßig gelüftet werden. Seine besondere Aufmerksamkeit hat er auch der Einrichtung und Aufstellung der Subsellien zuzuwenden.

Für das Vorhandensein der vorschriftsmäßig erforderlichen Schulgeräte und Unterrichtsmittel und für die Instandhaltung derselben hat er nach Maßgabe der vorhandenen Mittel Sorge zu tragen. Von den vorgefundenen Mängeln und eingetretenen größeren Beschädigungen an den äußeren Einrichtungen der Schulanstalt hat er sofort der Schuldeputation Bericht zu erstatten.

Über das vorhandene bewegliche Schuleigentum hat der Rektor ein genaues Verzeichnis zu führen und dasselbe, so oft Ab- und Zugänge stattfinden, zu berichtigen.

4. Regierungsbezirk Münster.

§ 1. Allgemeine Pflichten des Rektors. Der Rektor ist der verantwortliche Leiter der ihm unterstellten Schule. Er ist verpflichtet, darüber zu wachen, daß die erlassenen allgemeinen und besonderen Anordnungen befolgt werden, und daß die Schule ihre erzieherische und unterrichtliche Aufgabe erfüllt.

§ 2. Stellung zum Kreisschulinspektor. Der Rektor ist dem Kreisschulinspektor unterstellt. Er hat seine amtlichen Weisungen zu befolgen, ihm über alle den Unterricht, die Schulzucht und die Schuleinrichtung betreffenden Angelegenheiten, sowie über das dienstliche und außerdienstliche Verhalten der an der Schule tätigen Lehrer und Lehrerinnen auf Verlangen zu berichten und alles, was die Zwecke der Schule fördert oder hindert, auch unaufgefordert bei ihm zur Sprache zu bringen.

§ 3. Stellung zu der Schuldeputation (dem Schulvorstande). Der Rektor hat der Schuldeputation oder dem Schulvorstande über Schulangelegenheiten nach Maßgabe ihrer Befugnisse auf Ersuchen Auskunft zu geben.

§ 4. Stellung zu den Lehrern und Lehrerinnen. Der Rektor ist der nächste Vorgesetzte der an seiner Schule angestellten oder beschäftigten Lehrkräfte. Ein Recht, Disziplinarstrafen zu verhängen, steht ihm nicht zu. Er ist aber bezüglich des dienstlichen und außerdienstlichen Verhaltens der Lehrer und Lehrerinnen zu Belehrungen und Vorhaltungen berechtigt und nötigenfalls verpflichtet.

Der Rektor hat eine unnötige Hervorkehrung seiner Stellung als Vorgesetzter zu vermeiden und zu berücksichtigen, daß er vor allem der wohlmeinende Führer und Berater ist, der in erster Linie durch seine Persönlichkeit und seine Einsicht und Erfahrung den erforderlichen Einfluß auszuüben hat. Er muß sich bewußt bleiben, daß nur durch ein vertrauensvolles Zusammenarbeiten von Rektor und Lehrerschaft das Beste der Schule und der ihr anvertrauten Jugend wirksam gefördert werden kann.

Der Rektor ist nicht befugt, den Lehrern und Lehrerinnen Zeugnisse über Leistungen und Führung auszustellen, und darf Auskünfte dienstlicher Art über sie nur durch Vermittlung des Kreisschulinspektors erteilen.

Die neu eintretenden Lehrer und Lehrerinnen führt der Rektor in ihr Amt ein und macht sie mit dem Umfange ihrer Obliegenheiten bekannt.

§ 5. Beurlaubung der Lehrer und Lehrerinnen. Der Rektor ist berechtigt, die Lehrer und Lehrerinnen unter Regelung der Vertretung bis zu drei Tagen zu beurlauben, hat aber dem Kreisschulinspektor darüber sofort Anzeige zu machen.

Gesuche um einen mehr als dreitägigen Urlaub legt er mit seinem Vorschlage über die Vertretung dem Kreisschulinspektor vor.

Diese Bestimmungen finden sinngemäße Anwendung auch in den Fällen sonst eintretender Dienstbehinderung der Lehrkräfte.

§ 6. Urlaub des Rektors. Der Rektor hat eigene Urlaubsgesuche an den Kreisschulinspektor und, wenn der Urlaub länger als 14 Tage dauern soll, zu dessen Händen an die alsdann zuständigen Behörden (Schuldeputation, Regierung) einzureichen und dabei zugleich wegen der Vertretung Vorschläge zu machen. Für



die Dauer eines Tages darf der Rektor in dringenden Fällen sich selbst beurlauben, hat aber dem Kreisschulinspektor unter Benennung seines Vertreters vor Antritt des Urlaubes Anzeige zu erstatten.

§ 7. Abhaltung von Konferenzen. Zur Besprechung von Schulangelegenheiten hat der Rektor mit den Lehrern und Lehrerinnen der Schule monatlich wenigstens einmal außerhalb der Schulzeit Konferenzen abzuhalten. Ist mit der Konferenz eine Lehrprobe verbunden, so kann ihr Beginn in die letzte Unterrichtsstunde gelegt werden.

Zur Teilnahme sind die vollbeschäftigten Lehrer und Lehrerinnen der Schule verpflichtet, die nicht vollbeschäftigten nur dann, wenn der Rektor ihre Anwesenheit ausdrücklich verlangt.

Entsprechend ihren auf die Hebung des Interesses an der Schule gerichteten Zwecken sind die Konferenzen auch in der Richtung möglichst fruchtbar zu gestalten, daß alle Lehrer und Lehrerinnen Gelegenheit haben, ihre Erfahrungen auszutauschen und Anregungen zu Verbesserungen zu geben.

Die Tagesordnung zu den Konferenzen, zu denen jedes Mitglied des Kollegiums Anträge zu stellen berechtigt ist, wird von dem Rektor in der Regel mindestens zwei Tage vorher bekanntgemacht.

Persönliche Angelegenheiten der Lehrer und Lehrerinnen, namentlich auch persönliche Beschwerden der Lehrkräfte übereinander oder über den Rektor, gehören nicht vor die Konferenz.

Etwaige Beschlüsse werden nach Stimmenmehrheit gefaßt. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Rektors.

Wenn dem Rektor die gefaßten Beschlüsse mit den Anordnungen der Behörde oder dem Besten der Anstalt unvereinbar erscheinen, so hat er die Entscheidung des Kreisschulinspektors einzuholen.

Letzteres hat auch stattzufinden, falls der Rektor die Beratung eines aus der Mitte des Kollegiums vorgeschlagenen Beratungsgegenstandes oder die Beschlußfassung hierüber ablehnt und der Antragsteller sich nicht dabei beruhigt.

Über den Verlauf der Konferenz ist eine Verhandlung aufzunehmen, deren Abfassung ein von dem Rektor bestimmtes Konferenzmitglied übernimmt. Die Verhandlung wird von diesem und dem Rektor unterschrieben.

§ 8. Führung der Geschäftsbücher und der Akten. Der Rektor führt das Hauptschülerverzeichnis, die Schulchronik und ein Geschäftstagebuch.

Die ihm zugehenden Verfügungen sammelt er geordnet und bewahrt diese sowie die Entwürfe der von ihm erstatteten Berichte geheftet auf.

§ 9. Aufstellung der Stunden- und Stoffverteilungspläne. Der Rektor stellt die Unterrichtsverteilung rechtzeitig auf und legt sie dem Kreisschulinspektor zur Genehmigung vor. Soweit es ohne Nachteil für die Schule geschehen kann, soll er dabei auf billige Wünsche der Lehrer und Lehrerinnen Rücksicht nehmen. Den hiernach zu entwerfenden Gesamtstundenplan reicht er ebenfalls dem Kreisschulinspektor zur Genehmigung ein.

Die von den Lehrern und Lehrerinnen aufzustellenden Stoffverteilungspläne prüft er und legt sie dem Kreisschulinspektor zur Genehmigung vor.

Bei der Erledigung der schriftlichen Dienstgeschäfte darf er die Lehrer und Lehrerinnen, soweit deren Klassen in Betracht kommen, zu seiner Unterstützung heranziehen.

§ 10. Überwachung des Unterrichts. Der Rektor hat darüber zu wachen, daß der Lehr- und Stundenplan beachtet, das für die einzelnen Klassen gestellte Unterrichtsziel erreicht und der in jeder mehrklassigen Schule unentbehrliche Zusammenhang und Stufengang des Unterrichts gewahrt wird.

In allen die religiöse Unterweisung der Schuljugend berührenden Angelegenheiten wird er sich mit dem mit der Leitung des Religionsunterrichtes betrauten Pfarrer ins Einvernehmen setzen.



Der Rektor ist verpflichtet, dem Unterricht der Lehrer und Lehrerinnen von Zeit zu Zeit beizuwohnen, und befugt, in den Unterricht einzugreifen.

Auch hat er sich regelmäßig davon zu überzeugen, daß die von ihnen auf Ersuchen vorzulegenden Lehrberichte, Listen und Schülerhefte nach Vorschrift geführt werden.

Seine Wahrnehmungen hat er mit den einzelnen Lehrern und Lehrerinnen, jedoch nicht in Gegenwart der Schüler, zu besprechen. Über seine Klassenbesuche führt er eine Nachweisung, in der seine Wahrnehmungen kurz zu verzeichnen sind.

Während der Unterrichtszeit muß der Rektor in der Regel im Schulhause anwesend oder doch erreichbar sein.

§ 11. Überwachung des Schulbesuches. Der Rektor überwacht den pflichtmäßigen Schulbesuch aller Schüler. Er weist die neu eintretenden Kinder, deren Anmeldung er entgegenzunehmen hat, den einzelnen Klassen zu und sorgt für die rechtzeitige und ordnungsmäßige Aufstellung und Führung der Schulversäumnislisten und für die pünktliche Erledigung der Versäumnisauszüge.

Er ist befugt, Schulkinder auf Ersuchen ihrer Eltern oder Pfleger bis zu einer Woche vom Schulbesuche zu befreien. Die Erteilung des Urlaubs muß schriftlich unter Angabe der Gründe und — abgesehen von dringlichen Fällen — nach Anhörung des Klassenlehrers oder der Klassenlehrerin erfolgen.

Weitergehende Urlaubsgesuche, sowie Anträge auf dauernde Beurlaubung von Schulkindern während des letzten Schuljahres (§ 7 der Ausführungsanweisung vom 23. Januar 1907 zur Oberpräsidialverordnung vom 9. Januar 1907) gibt er mit seiner Äußerung an den Kreisschulinspektor weiter.

Die Versetzungen der Schüler und die Schulentlassungsprüfungen ordnet und leitet er unter Zuziehung der beteiligten Lehrer und Lehrerinnen und trifft bei Meinungsverschiedenheiten die Entscheidung.

Er nimmt ferner die Anmeldungen der Schulkinder entgegen und hat die ihnen auszustellenden Abgangszeugnisse mit zu vollziehen, nachdem er einen Auszug aus ihnen in das Hauptschülerverzeichnis eingetragen hat.

§ 12. Überwachung der Schulzucht. Besondere Fürsorge wendet der Rektor der Schulzucht zu und richtet hierbei seine Aufmerksamkeit auf das Verhalten der Kinder auch außerhalb der Schule.

Er überwacht die zweckmäßige Anwendung der Schulstrafen und hat jeder Überschreitung oder mißbräuchlichen Ausübung des Züchtigungsrechtes entgegenzutreten.

Sittlich gefährdeten Kindern wird der Rektor im Einvernehmen mit den Lehrkräften der Schule durch geeignete Fürsorgemaßnahmen ebenso zu helfen bemüht sein, wie er sein Kollegium zu wirksamer Mitarbeit an der Durchführung des Kinderschutzgesetzes anhalten wird.

Im übrigen wird er mit seinem Kollegium unausgesetzt darauf bedacht sein, ein gedeihliches Zusammenwirken von Schule und Haus herbeizuführen.

§ 13. Schulgesundheitspflege. Pflicht des Rektors ist es auch, dafür zu sorgen, daß die Schulgesundheitspflege an seiner Schule zu ihrem vollen Rechte kommt. Er wird daher die Tätigkeit des Schularztes nach Möglichkeit unterstützen und mit den Lehrern und Lehrerinnen der Schule auf Schonung der Sehkraft, richtige Körperhaltung, vernünftige Zahnpflege, sowie auf die Reinhaltung, gehörige Lüftung und vorschriftsmäßige Heizung der Schulzimmer sein Augenmerk richten und der Pflege der turnerischen Übungen und der Jugendspiele seine besondere Aufmerksamkeit zuwenden.

Bei dem Auftreten übertragbarer Krankheiten hat er auf die genaue Befolgung der hierüber ergangenen Anordnungen zu halten.

§ 14. Aufsicht über das Schuleigentum. Der Rektor hat darauf zu halten, daß in allen Räumen des Schulhauses sowie auf den zugehörigen Plätzen und in den Bedürfnisanstalten Ordnung und Sauberkeit herrschen.

Bei Mängeln und Beschädigungen an den baulichen Einrichtungen der Schule erstattet er der Schuldeputation (dem Schulvorstande) ungesäumt Anzeige.



Die Erhaltung, Ergänzung und rechtzeitige Erneuerung der notwendigen Schulgeräte, sowie der Lehr- und Unterrichtsmittel nebst der Schüler- und Lehrbücherei läßt er sich angelegen sein und führt über sie genaue Verzeichnisse.

5. Regierungsbezirk Oppeln.

§ 1. Der Rektor ist der verantwortliche Leiter der von der Schulaufsichtsbehörde ihm unterstellten Schule und der nächste Vorgesetzte sämtlicher an derselben wirkenden Lehrkräfte. Er untersteht unmittelbar dem Kreisschulinspektor und hat seinen amtlichen Weisungen zu folgen.

Der Rektor ist das Organ, dessen sich die Behörden für ihre Mitteilungen an die ihm unterstellten Lehrer und Lehrerinnen in der Regel bedienen. Die letzteren haben seine amtlichen Anordnungen auch bei unausgeglichenen Meinungsverschiedenheiten so lange zu befolgen, als nicht eine abweichende Entscheidung der höheren Instanz erfolgt ist.

Alle amtlichen Gesuche des Lehrpersonals in Schulangelegenheiten sind ihm zunächst vorzulegen; er hat sie mit seinem Gutachten zu versehen und, wie seine eigenen Gesuche, an den Kreisschulinspektor weiterzureichen, sofern dieser ihn nicht zur unmittelbaren Einsendung ermächtigt hat.

§ 2. Bezüglich der Beaufsichtigung der Schule durch die Schuldeputation, den Schulvorstand und die Schulkommission sowie des Verhältnisses des Rektors zu diesen Behörden sind die III. Ausführungsanweisung zum Schulunterhaltungsgesetz vom 28. Juli 1906 und die ergänzenden Bestimmungen maßgebend.

§ 3. Der Rektor ist verpflichtet, als Lehrer nicht nur selbst die Anordnungen der staatlichen Aufsichtsbehörden zur Ausführung zu bringen, sondern er hat als Leiter der Schule auch darüber zu wachen, daß die ihm unterstellten Lehrer und Lehrerinnen bei Erteilung des Unterrichts nach den erlassenen allgemeinen und besonderen Anordnungen mit Gewissenhaftigkeit und Eifer verfahren.

Er ist gehalten, tunlichst 15 Minuten vor Beginn des Unterrichts in der Schule zu erscheinen, damit er etwa dringende Geschäfte noch vorher ohne Störung des Unterrichts erledigen kann. Er hat auch darauf zu sehen, daß die Lehrer und Lehrerinnen ebenfalls 15 Minuten vor Beginn des Unterrichts in der Schule sind, um die für den Unterricht etwa noch erforderlichen Vorbereitungen zu treffen und sich an der Beaufsichtigung der Kinder beteiligen.

§ 4. Der Rektor ist verpflichtet, für einen regelmäßigen Schulbesuch zu sorgen. Zu diesem Zwecke hat er darauf zu achten, daß die schulpflichtigen Kinder des Schulbezirks rechtzeitig zur Schule angemeldet und derselben zugeführt werden. Gegebenenfalls hat er bei der zuständigen Ortspolizeibehörde die erforderlichen Anträge zu stellen.

Die Eintragung der Schüler in das Hauptverzeichnis und die Führung desselben, die Prüfung und Aufnahme neuer Schüler und ihre Überweisung in die einzelnen Klassen liegt ihm ob; doch ist er berechtigt, sich bei der Prüfung neuer Schüler durch das Lehrpersonal unterstützen zu lassen.

Kein Schüler darf ohne sein Wissen einer anderen Schule überwiesen oder aus der Schulpflicht entlassen werden. Er ist dafür persönlich verantwortlich, daß die Entlassung der Schüler aus der Schulpflicht nach Maßgabe der bestehenden Bestimmungen erfolgt. Die Abgangszeugnisse der Schüler, sowie die Überweisungsbescheinigungen sind von ihm mitzuvollziehen.

Der Rektor hat ferner die Verpflichtung, dafür zu sorgen, daß in allen Klassen der Schule Schulbesuchslisten sorgfältig geführt und die Schulversäumnislisten gewissenhaft und pünktlich aufgestellt werden.

Für die Behandlung unerlaubter Schulversäumnisse sind die allgemein gültigen Vorschriften maßgebend.

§ 5. Der Rektor ist berechtigt, Schulkinder auf Antrag, nachdem er sich von der Notwendigkeit und, nach Rücksprache mit dem Klassenlehrer, von der Zulässigkeit der Beurlaubung überzeugt hat, auf längstens zwei Wochen zu beur-



lauben. Dem Klassenlehrer ist hiervon Mitteilung zu machen. Längerer Urlaub kann nur mit Genehmigung des Kreisschulinspektors erteilt werden. Auf Krankheitsfälle der Schulkinder finden vorstehende Bestimmungen keine Anwendung.

§ 6. Der Rektor ist verpflichtet, für einen ordnungsmäßigen Lehr- und Unterrichtsbetrieb zu sorgen. Er stellt Lehrplan, Pensenverteilung und Stundenpläne unter Mitwirkung des Lehrpersonals und Genehmigung des Kreisschulinspektors auf und legt Abschriften dem Kreisschulinspektor vor, dem auch von notwendig erscheinenden wesentlichen Abänderungen Kenntnis zu geben ist.

Er selbst hat sich je nach Umfang der Schule an dem Unterricht mit 12 bis 18 Stunden wöchentlich zu beteiligen. Es empfiehlt sich nicht, daß der Rektor ständig nur in der ersten Klasse unterrichtet, vielmehr wird er zeitweilig in anderen Klassen Unterricht zu übernehmen haben.

Der Stundenplan ist vor Beginn des Schulhalbjahres aufzustellen.

Die Verteilung der Klassen und der Lehrstunden unter die einzelnen Lehrer und Lehrerinnen steht dem Rektor zu, welcher hierbei auf billige Wünsche des Lehrpersonals, soweit dies ohne Nachteil für die Schule geschehen kann, Rücksicht nehmen wird.

Der Rektor hat ferner namentlich darauf zu achten,

1. daß Lehrplan, Pensenverteilung und Stundenplan in den einzelnen Klassen und Fächern beim Unterricht gewissenhaft innegehalten, und daß die Wochenstoffbücher sorgfältig und pünktlich geführt werden,
2. daß die ergangenen Bestimmungen über die Anfertigung schriftlicher Arbeiten und über die Korrektur derselben genau beachtet werden,
3. daß die nötigen Lehr- und Lernmittel vorhanden sind,
4. daß die Unterrichtsstunden pünktlich begonnen und geschlossen werden, und daß die vorgeschriebenen Pausen zwischen den Unterrichtsstunden weder verlängert noch verkürzt werden,
5. daß die Schüler vor Beginn des Unterrichts und während der Pausen im Schulhause und im Schulhofe von dem Lehrpersonal gehörig beaufsichtigt werden,
6. daß das gesamte Schulinventar sich in guter Ordnung befindet, und daß die Inventarienverzeichnisse vorschriftsmäßig geführt werden,
7. daß sowohl die Schulzimmer wie das Schulhaus und das ganze Schulgehöft nebst dem Turnplatz sich in guter Verfassung befinden, und daß überall Ordnung und Sauberkeit herrschen.

Die Abstellung von Mißständen hat der Rektor, soweit hierzu seine Befugnisse reichen, selbst anzuordnen, andernfalls aber die Abstellung bei der zuständigen Behörde zu beantragen.

§ 7. Zur Herbeiführung eines einheitlichen Unterrichtsbetriebes hat der Rektor das Recht und die Pflicht, jederzeit dem Unterrichte in allen Klassen beizuwohnen; er kann auch, um sich von dem Zustande der Klasse zu überzeugen, selbständig Fragen an die Kinder stellen und prüfen, wobei er nicht an den Stundenplan gebunden ist.

Seine hierbei gemachten Wahrnehmungen hat er mit den einzelnen Lehrern und Lehrerinnen nach dem Unterrichte, aber niemals in Gegenwart der Schüler zu besprechen. Allgemeine Wahrnehmungen sind in den regelmäßigen Konferenzen zur Sprache zu bringen. Der Rektor hat die besondere Pflicht, dem Unterricht der jüngeren Lehrer häufiger beizuwohnen, um sie mit den für ihre Fortbildung erforderlichen Weisungen zu versehen.

Über seine Klassenbesuche, die im Wochenstoffbuch zu verzeichnen sind, führt der Rektor ein Tagebuch, in das der Tag des Besuchs, die gehörten Lektionen und die dem Lehrer nach Schluß des Unterrichts gegebenen Weisungen kurz einzutragen sind.

Alle amtlichen Geschäftsbücher und die Schülerhefte sind ihm auf Erfordern vorzulegen.



Der Rektor leitet die Versetzungsprüfung der Schüler in die aufsteigenden Klassen.

§ 8. Der Rektor hat sowohl durch seine eigene Persönlichkeit wie durch das gesamte Lehrpersonal auf die Erzielung einer ersprießlichen Schulzucht hinzuwirken.

Überschreitungen des Züchtigungsrechts von seiten des Lehrpersonals hat er nach Möglichkeit vorzubeugen. In schwierigen Disziplinarfällen, welche außergewöhnliche Züchtigungsmittel erheischen, ist der Rektor von dem betreffenden Lehrer zuzuziehen.

Beschwerden der Eltern oder ihrer Vertreter über das Lehrpersonal hat der Rektor entgegenzunehmen, sachlich zu prüfen und nach Möglichkeit zu begleichen oder sie dem Kreisschulinspektor vorzulegen.

§ 9. Zur Erfüllung der ihm obliegenden Funktionen hat der Rektor die Pflicht, regelmäßig alle 4 Wochen zu einer ein für allemal festgesetzten Zeit eine Konferenz mit dem Lehrerkollegium in schulfreier Zeit abzuhalten. Zu ihrem Besuche sind alle Lehrer und Lehrerinnen der Schule verpflichtet.

Die Tagesordnung der Konferenzen, zu denen jedes Mitglied des Kollegiums Anträge stellen kann, wird von dem Rektor tunlichst mindestens 2 Tage vorher bekanntgemacht.

In Ausnahmefällen kann der Rektor auch außerordentliche Konferenzen anberaumen, jedoch ist der Termin derselben in der Regel mindestens 24 Stunden vor der Konferenz dem Lehrerkollegium mitzuteilen.

Um die Konferenzen für den Unterrichtsbetrieb möglichst fruchtbar zu gestalten, müssen alle Lehrer und Lehrerinnen Gelegenheit haben, ihre Erfahrungen auszutauschen und Anregungen zu Verbesserungen zu geben.

Persönliche Angelegenheiten der Lehrer und Lehrerinnen, namentlich auch persönliche Beschwerden der Lehrpersonen übereinander oder über den Rektor gehören nicht vor die Konferenz.

Die Beschlüsse in den vom Rektor geleiteten Konferenzen werden nach Stimmenmehrheit gefaßt. Bei Stimmengleichheit entscheidet der Rektor. Wenn die gefaßten Beschlüsse ihm mit den Anordnungen der Behörde oder mit dem Besten der Anstalt unvereinbar erscheinen, so hat er ihre Ausführung zu beanstanden und die Entscheidung des Kreisschulinspektors einzuholen. Letzteres hat auch stattzufinden, falls der Rektor die Beratung eines aus der Mitte des Kollegiums vorgeschlagenen Beratungsgegenstandes oder die Beschlußfassung über denselben ablehnt und der Antragsteller sich nicht dabei beruhigt.

Über die Verhandlungen wird ein Protokoll aufgenommen, welches ein von dem Rektor dazu bestimmter Lehrer zu führen hat. Es ist von dem Rektor, dem Protokollführer und von allen anwesenden Lehrern und Lehrerinnen zu vollziehen; es ist nachträglich allen etwa nicht anwesenden Lehrern und Lehrerinnen zur Kenntnisnahme und Unterschrift vorzulegen.

§ 10. Der Rektor hat als nächster Vorgesetzter seine Aufmerksamkeit auf das amtliche und außeramtliche Verhalten der ihm unterstellten Lehrer und Lehrerinnen zu richten und darüber zu wachen, daß dieselben sich durch ihr ganzes Verhalten in und außer dem Amte der Achtung, des Ansehens und des Vertrauens, die ihr Beruf erfordert, würdig zeigen.

Disziplinarstrafen zu verhängen ist der Rektor nicht befugt. Er ist aber bezüglich des dienstlichen und außerdienstlichen Verhaltens der Lehrer und Lehrerinnen zu Belehrungen und Vorhaltungen nicht nur berechtigt, sondern auch verpflichtet. Hierbei wird er eine unnötige Hervorkehrung seiner Stellung als Vorgesetzter zu vermeiden und zu berücksichtigen haben, daß er vor allem der wohlmeinende Führer und Berater ist, der in erster Linie durch seine Persönlichkeit und seine Einsicht und Erfahrung den erforderlichen Einfluß auszuüben hat. Andererseits ist von den Lehrern und Lehrerinnen zu erwarten, daß sie sich im Inter-

esse des Ganzen der Notwendigkeit einer gewissenhaften Befolgung der Anordnungen des Rektors bewußt bleiben. Nur durch ein vertrauensvolles Zusammenarbeiten des Rektors mit der Lehrerschaft kann das Beste der Schule und der ihr anvertrauten Jugend wirksam gefördert werden. Erweisen sich die von ihm getroffenen Maßnahmen gegen die ihm unterstellten Lehrer und Lehrerinnen fruchtlos, so hat er dem Kreisschulinspektor hiervon Anzeige zu erstatten. Letzterer Weg ist von vornherein unbedingt einzuschlagen, wenn es sich um schwere Verfehlungen handelt.

§ 11. Dem Rektor liegt es ob, die neuangestellten Lehrer und Lehrerinnen zu vereidigen, sie in ihr Amt einzuführen und mit Anweisung über ihren Wirkungskreis zu versehen, sofern ihn der Kreisschulinspektor hiermit beauftragt.

Über die Vereidigung und Einführung von Lehrern und Lehrerinnen hat der Rektor eine Verhandlung aufzunehmen und dieselbe nebst dem ordnungsmäßig ausgefüllten Personalbogen dem Kreisschulinspektor einzureichen. Von dem Dienstantritt von Lehrern und Lehrerinnen hat der Rektor der Schuldeputation oder dem Schulvorstand Anzeige zu machen.

§ 12. Wenn ein Lehrer oder eine Lehrerin wegen Erkrankung oder sonstiger plötzlicher Verhinderung nicht unterrichten kann, so ist dem Rektor alsbald Anzeige zu erstatten. Derselbe ordnet die Vertretung bis auf 3 Tage selbständig an. Bei längeren Behinderungen ist dem Kreisschulinspektor bzw. der Schuldeputation zum Zwecke der Anordnung weiterer Vertretung Mitteilung zu machen.

Wenn der Rektor selbst erkrankt oder sonst an der Verwaltung seines Amtes verhindert ist, so hat er dem Kreisschulinspektor, der Schuldeputation bzw. dem Schulvorstand Anzeige zu machen. Bis zur weiteren Bestimmung des Kreisschulinspektors wird der Rektor durch den nächstältesten Lehrer der Anstalt vertreten.

Die Anzeigepflicht gilt auch bei Ferienreisen.

Der Rektor ist befugt, einem Lehrer oder einer Lehrerin, wenn die Vertretung sichergestellt ist, einen Urlaub bis auf 3 Tage in dringenden Fällen zu erteilen, ist aber verpflichtet, dem Kreisschulinspektor hiervon Anzeige zu machen.

Ein längerer Urlaub ist nach Maßgabe der bestehenden Bestimmungen bei dem Kreisschulinspektor bzw. bei der Schuldeputation zu beantragen.

Nach Ablauf eines jeden Urlaubs haben die Lehrer und Lehrerinnen sich persönlich bei dem Rektor zu melden.

Der Rektor führt über seine Behinderungen und Beurlaubungen wie über die seiner Lehrer und Lehrerinnen Buch und vermerkt dabei Ursache und Dauer, sowie die Regelung der Vertretung.

6. Regierungsbezirk Trier.

§ 1. Dem Rektor liegt die Pflege der ihm unterstellten Schule in allen inneren und äußeren Angelegenheiten ob. Er hat darüber zu wachen, daß die in betreff des Schulwesens und der Schule erlassenen allgemeinen und besonderen Anordnungen genau befolgt werden, und daß die Schule in unterrichtlicher und erziehlicher Hinsicht ihre Aufgabe erfüllt.

§ 2. Der Rektor ist dem Kreisschulinspektor unmittelbar unterstellt. Er hat dessen amtliche Weisungen zu befolgen, ihm über alle den Unterricht, die Schulzucht und die Schuleinrichtung betreffenden Angelegenheiten, sowie über das dienstliche und außerdienstliche Verhalten der an der Schule tätigen Lehrer und Lehrerinnen auf Verlangen Auskunft zu geben und alles, was die Zwecke der Schule fördert oder hindert, bei ihm zur Sprache zu bringen. Über innere und äußere Mängel der Schule, über etwa vorkommende Versäumnisse und Ungehörigkeiten der Lehrer und Lehrerinnen in ihrem amtlichen und außeramtlichen Verhalten, über Nichtbeachtung der den Schulbesuch und die Schulversäumnisse betreffenden Bestimmungen, über Störungen des Unterrichts, überhaupt über alle Mißstände, welche er nicht sofort selbst beseitigen kann, hat er unter Darlegung des Sachverhalts rechtzeitig an den Kreisschulinspektor zu berichten.

Die vorgeschriebenen Listen und Nachweisungen hat er zu den festgesetzten Terminen dem Kreisschulinspektor einzureichen, insbesondere

1. die Stoffverteilungspläne für das kommende Schuljahr,
2. eine Übersicht über die Schülerzahl in den einzelnen Schulklassen und über die persönlichen und Einkommensverhältnisse der sämtlichen in der Schule tätigen Lehrer und Lehrerinnen.

§ 3. Die Verteilung der Lehrstunden unter die einzelnen Lehrer und Lehrerinnen liegt nach vorhergegangener Zustimmung seitens des Kreisschulinspektors dem Rektor ob, der auf billige Wünsche der Lehrpersonen, soweit es ohne Nachteile der Schule geschehen kann, Rücksicht nehmen wird. Er selbst hat sich an dem Unterrichte mit 18 bis 20 Stunden wöchentlich zu beteiligen.

Der Stundenplan ist vor Beginn jedes Halbjahres vom Rektor rechtzeitig aufzustellen. Dem Kreisschulinspektor sind Abschriften vorzulegen.

Ebenso ist von notwendig erscheinenden Abänderungen des Planes der Kreisschulinspektor sofort in Kenntnis zu setzen.

§ 4. Der Rektor hat sich regelmäßig davon zu überzeugen, daß die Klassenbücher, sowie die Lehrberichte nach Vorschrift sorgfältig geführt werden und, daß dies geschehen, durch einen Vermerk in den genannten Büchern zu bekunden.

Um in der Erteilung des Unterrichts und in der Übung wirksamer Schulzucht ein einheitliches Verfahren zu erzielen, und um sich vom Zustande jeder einzelnen Klasse und von der genauen Befolgung des Lehr- und Stundenplans in fortgehender Kenntnis zu erhalten, ist der Rektor ebenso befugt wie verpflichtet, die Lehrstunden der anderen Lehrer und Lehrerinnen zu besuchen.

Bei diesen Klassenbesuchen kann er nach Bedürfnis selbst den Unterricht übernehmen.

Seine Wahrnehmungen hat er mit den einzelnen Lehrern und Lehrerinnen nach dem Unterrichte, aber niemals in Gegenwart der Schüler zu besprechen. Allgemeine Wahrnehmungen sind in den regelmäßigen Konferenzen zur Sprache zu bringen.

§ 5. Der Rektor führt die Aufsicht über die Lehrer und Lehrerinnen der Schule. Dieselben haben in allen amtlichen Beziehungen seinen Anordnungen Folge zu leisten. Etwaigen Amtsüberschreitungen und Dienstvernachlässigungen der Lehrer und Lehrerinnen hat der Rektor entgegenzutreten. Er hat darüber zu wachen, daß sie den Unterricht pünktlich beginnen und schließen, planmäßig betreiben, die bezüglich der Unterrichtserteilung ergangenen Anordnungen genau befolgen und sich durch ihr ganzes Verhalten in und außer dem Amte der Achtung, des Ansehens und des Vertrauens, die ihr Beruf erfordert, würdig zeigen. Disziplinarstrafen zu verhängen ist der Rektor nicht befugt.

§ 6. Es ist Pflicht des Rektors, den Lehrern und Lehrerinnen der Schule bei der Erfüllung ihrer Dienstobliegenheiten, sowie bei ihrer Weiterbildung für den Beruf nach bestem Wissen beratend und fördernd beizustehen. In seinem ganzen Verhalten ihnen gegenüber hat er sich stets gegenwärtig zu halten, daß deren Willfährigkeit nur in dem äußersten Falle durch das Verhältnis der Unterordnung bedingt sein darf, für ein wahrhaft ersprießliches Zusammenwirken vielmehr in der Achtung vor seiner Person und in der Gewißheit begründet sein muß, daß ihm, wie das Gedeihen der Schule überhaupt, so auch das Wohl seiner Mitarbeiter stets am Herzen liegt.

§ 7. Dem Rektor liegt es ob, die neu angestellten Lehrer und Lehrerinnen in ihr Amt einzuführen und mit Anweisung über ihren Wirkungskreis zu versehen.

Von dem erfolgten Dienstantritt hat er dem Kreisschulinspektor Anzeige zu machen.

§ 8. Urlaubsgesuche der Lehrer und Lehrerinnen hat der Rektor dem Kreisschulinspektor vorzulegen; nur wenn der Kreisschulinspektor vor Antritt des Urlaubs nicht mehr zu erreichen ist, ist der Rektor berechtigt, in dringenden

Fällen bis zu drei Tagen Urlaub zu erteilen, hat aber dem Kreisschulinspektor sofort von Grund und Dauer des Urlaubs Anzeige zu erstatten. Er selbst hat seine Urlaubsgesuche an den Kreisschulinspektor zu richten und nur, wenn dieser an seinem Amtssitze nicht anwesend und wirkliche Dringlichkeit nachgewiesen ist, ist er befugt, sich bis zur Dauer von drei Tagen unter gleichzeitiger Berichterstattung an den Kreisschulinspektor zu beurlauben. Die Vertretung des Rektors während des Urlaubs oder während anderer Verhinderung wird durch den Kreisschulinspektor geordnet.

Wenn ein Lehrer oder eine Lehrerin an der Erteilung des Unterrichts durch Krankheit oder durch andere triftige Gründe behindert ist, so hat der Rektor für die Vertretung einstweilen Sorge zu tragen und dem Kreisschulinspektor von der getroffenen Anordnung Anzeige zu machen. Reichen zur Besorgung der Vertretung die Lehrer und Lehrerinnen der Schule nicht aus oder ist die Vertretung von längerer Dauer, so ist dem Kreisschulinspektor besonderer Bericht zu erstatten. Auch in diesem Falle hat der Rektor für vorläufige Vertretung zu sorgen.

§ 9. Es liegt dem Rektor ob, mit den Lehrern und Lehrerinnen zu bestimmten Zeiten, monatlich wenigstens einmal, behufs Besprechung der Angelegenheiten der Schule Konferenzen zu halten.

Die Konferenzen werden außerhalb der Schulzeit abgehalten und von dem Rektor geleitet. Zu ihrem Besuche sind alle Lehrer und Lehrerinnen verpflichtet. Von Zeit und Tagesordnung ist der Kreisschulinspektor vorher zu benachrichtigen, Gegenstand und Verlauf der Verhandlung sind in kurz gefaßter Niederschrift festzustellen. Diese ist von dem Rektor und dem von ihm mit der Abfassung beauftragten Lehrer bzw. Lehrerin zu unterschreiben. Etwaige Beschlüsse werden nach Stimmenmehrheit gefaßt. Bei Stimmengleichheit entscheidet der Rektor. Wenn die gefaßten Beschlüsse ihm mit den Anordnungen der Behörde oder mit dem Besten der Anstalt unvereinbar erscheinen, hat er ihre Ausführung zu beanstanden und die Entscheidung des Kreisschulinspektors einzuholen. Bei besonderen Anlässen ist der Rektor befugt, auch außerordentliche Versammlungen zu berufen.

§ 10. Schriftliche Eingaben der Lehrer und Lehrerinnen an Vorgesetzte sind dem Rektor zur Weiterbeförderung zu übergeben und mit dem Vermerk der Kenntnisnahme und soweit erforderlich mit seiner Äußerung versehen von ihm alsbald weiterzureichen.

§ 11. Bei Beschwerden von Eltern gegen Lehrer oder Lehrerinnen hat der Rektor den Sachverhalt festzustellen. Soweit er die Angelegenheit nicht erledigen kann, hat er dem Kreisschulinspektor unter Vorlage der entstandenen Verhandlungen zu berichten.

§ 12. Der Rektor hat die Verpflichtung, über den regelmäßigen Schulbesuch aller Schüler zu wachen.

Zu dem Zwecke hat er die ordnungsmäßige und rechtzeitige Aufstellung der Schülerverzeichnisse jeder Klasse durch die einzelnen Klassenlehrer zu veranlassen, die sorgfältige Führung der Klassenbücher zu überwachen und die pünktliche Einreichung der Versäumnislisten, die von den Klassenlehrern aufzustellen und ihm zu übergeben sind, zu bewirken.

Er hat das Recht, Schülern auf Antrag ihrer Eltern und Pfleger auf längstens 3 Tage Urlaub zu erteilen, nachdem er sich von der Notwendigkeit und nach Rücksprache mit dem Klassenlehrer von der Zulässigkeit der Beurlaubung überzeugt hat. Urlaub auf längere Dauer kann nur mit Genehmigung des Kreisschulinspektors gewährt werden. Von der Urlaubserteilung hat der Rektor dem betreffenden Klassenlehrer Mitteilung zu machen.

Die Versetzungen der Schüler hat er unter Zuziehung der Lehrer oder Lehrerinnen und nach vorgängiger Beratung mit ihnen zu ordnen und zu leiten. Der Rektor hat dafür zu sorgen und darüber zu wachen, daß bei den regelmäßigen Schulentlassungen die betreffenden Vorschriften genau befolgt werden.





Anträge von Eltern auf vorzeitige Entlassung hat er mit Bericht über die Verhältnisse dem Kreisschulinspektor einzureichen.

Für die Aufnahme der Schüler, für den Übergang von Schülern von einer in eine andere Schule und für die Behandlung unerlaubter Schulversäumnisse sind die allgemein gültigen Vorschriften maßgebend.

Mit der Abhaltung der öffentlichen Osterprüfungen kann der Kreisschulinspektor den Rektor beauftragen.

§ 13. Der Rektor hat auch darauf zu achten, daß die Schulordnung von Lehrern und Lehrerinnen genau gehandhabt werde. Seine Wirksamkeit erstreckt sich ferner auf die Schulzucht nach allen ihren Richtungen hin. Er hat darauf zu achten, daß die Schüler aller Klassen an Fleiß und Gehorsam, an Reinlichkeit, Ordnung und Pünktlichkeit, an Sitte und Anstand gewöhnt werden. Auf das Verhalten der Schüler außerhalb der Schule muß er nach Kräften einzuwirken suchen. Es ist seine Aufgabe, ein Zusammenwirken von Haus und Schule bei der Erziehung der Jugend herbeizuführen.

Für die Beaufsichtigung der Kinder in den Pausen sowie vor und nach dem Unterricht hat er zu sorgen.

Die zweckmäßige Anwendung der Schulstrafen hat er zu überwachen und Anordnung zu treffen, daß die mit Nachsitzen bestraften Kinder nicht ohne Aufsicht gelassen werden.

Jeder Überschreitung des Züchtigungsrechtes hat er in geeigneter Weise entgegenzutreten.

§ 14. Pflicht des Rektors ist es, auch auf das leibliche Wohl der Schüler unausgesetzt Bedacht zu nehmen. Er hat dafür zu sorgen, daß die Lehrer und Lehrerinnen ihr Augenmerk auf Schonung der Sehkraft und auf richtige Körperhaltung der Schüler richten und daß sie auf jedes Anzeichen einer Erkrankung unter denselben unablässig achten. Bei dem Auftreten ansteckender Krankheiten hat er auf die genaue Befolgung der ergangenen Anordnungen zu halten.

§ 15. Der Rektor hat darüber mit aller Sorgfalt zu wachen, daß sowohl in den Schulklassen als auch auf den Treppen und Hausfluren und in allen übrigen Räumen des Schulhauses, sowie auf den zu demselben gehörenden Plätzen und in den Bedürfnisanstalten Ordnung und Sauberkeit herrsche und daß die Unterrichtsräume regelmäßig gelüftet werden. Seine besondere Aufmerksamkeit hat er auch der Einrichtung und der Ausstattung der Subsellien zuzuwenden.

Für das Vorhandensein der vorschriftsmäßig erforderlichen Schulgeräte und Unterrichtsmittel und für die Instandhaltung derselben hat er nach Maßgabe der vorhandenen Mittel Sorge zu tragen.

Von vorgefundenen Mängeln und eingetretenen größeren Beschädigungen an den äußeren Einrichtungen der Schulanstalt hat er sofort dem Kreisschulinspektor Bericht zu erstatten.

Über das vorhandene bewegliche Schuleigentum hat der Rektor ein genaues Verzeichnis zu führen und dasselbe, so oft Ab- und Zugänge stattfinden, zu berichtigen.

7. Regierungsbezirk Wiesbaden.

§ 1. Dem Rektor liegt die Pflege der ihm unterstellten Schule in allen inneren und äußeren Angelegenheiten ob. Er hat darüber zu wachen, daß die in betreff des Schulwesens und der Schule erlassenen allgemeinen und besonderen Anordnungen genau befolgt werden, und daß die Schule in unterrichtlicher und erziehlicher Hinsicht ihre Aufgabe erfüllt.

§ 2. Der Rektor ist in bezug auf seine gesamte Amtsführung unmittelbar dem Kreisschulinspektor unterstellt. Er hat die amtlichen Weisungen desselben zu befolgen, ihm über alle den Unterricht, die Schulzucht und die Schuleinrichtung betreffenden Angelegenheiten sowie über das dienstliche und außerdienstliche

Verhalten der an der Schule tätigen Lehrer und Lehrerinnen auf Verlangen Auskunft zu geben. Über innere und äußere Mängel der Schule, über etwa vorkommende Versäumnisse und Ungehörigkeiten der Lehrer und Lehrerinnen in ihrem amtlichen und außeramtlichen Verhalten, über Nichtbeachtung der den Schulbesuch und die Schulversäumnisse betreffenden Bestimmungen, über Störungen des Unterrichts, überhaupt über alle Mißstände, welche er nicht sofort selbst beseitigen kann, hat er unter Darlegung des Sachverhalts rechtzeitig an den Kreisschulinspektor zu berichten.

Die vorgeschriebenen Listen und Nachweisungen hat er zu den festgesetzten Terminen dem Kreisschulinspektor einzureichen, insbesondere 1. die Stoffverteilungspläne für das kommende Schuljahr, 2. eine Übersicht über die Schülerzahl in den einzelnen Klassen und über die persönlichen und Besoldungsverhältnisse der sämtlichen, in der Schule tätigen Lehrer und Lehrerinnen.

§ 3. Dem Rektor liegt die Verteilung der Lehrstunden unter die einzelnen Lehrkräfte ob; auf billige Wünsche der Lehrpersonen wird er, soweit es ohne Nachteil für die Schule geschehen kann, Rücksicht nehmen. Er selbst hat bis zu 20 Unterrichtsstunden wöchentlich zu erteilen.

Der Stundenplan ist vor dem Beginne jedes Schulhalbjahres vom Rektor rechtzeitig aufzustellen; dem Kreisschulinspektor und der Ortsschulbehörde sind Abschriften desselben vorzulegen. Von notwendig erscheinenden Abänderungen des Planes sind der Kreisschulinspektor und die Ortsschulbehörde gleichfalls in Kenntnis zu setzen.

§ 4. Der Rektor hat sich regelmäßig davon zu überzeugen, daß die vorgeschriebenen Tabellen und Listen sowie die Lehrberichte und Strafbücher sorgfältig geführt werden und, daß dies geschehen, durch einen Vermerk zu bekunden.

Um in der Erteilung des Unterrichts und in der Übung wirksamer Schulzucht ein einheitliches Verfahren zu erzielen, und um sich von dem Zustande der einzelnen Klassen und von der genauen Befolgung des Lehr- und Stundenplans in fortgehender Kenntnis zu erhalten, ist der Rektor ebenso befugt wie verpflichtet, die Lehrstunden der anderen Lehrpersonen zu besuchen. Bei diesen Klassenbesuchen kann er nach Bedürfnis selbst den Unterricht übernehmen. Seine Wahrnehmungen hat er mit den einzelnen Lehrern und Lehrerinnen nach dem Unterrichte, aber niemals in Gegenwart der Schulkinder, zu besprechen. Allgemeine Wahrnehmungen sind in den regelmäßigen Konferenzen zur Sprache zu bringen.

§ 5. Der Rektor führt die Aufsicht über die Lehrer und Lehrerinnen der Schule. Dieselben haben in allen amtlichen Beziehungen seinen Anordnungen Folge zu leisten. Er hat darüber zu wachen, daß sie den Unterricht pünktlich beginnen und schließen, planmäßig betreiben, die bezüglich der Unterrichtserteilung ergangenen Anordnungen genau befolgen und sich durch ihr ganzes Verhalten in und außer dem Amte der Achtung, des Ansehens und des Vertrauens, die ihr Beruf erfordert, würdig zeigen.

Disziplinarstrafen zu verhängen, ist der Rektor nicht befugt. Zur Erledigung der die Schule und den Unterricht betreffenden schriftlichen Geschäfte steht ihm das Recht zu, die Lehrer und Lehrerinnen, soweit deren eigene Klassen in Betracht kommen, heranzuziehen.

§ 6. Der Rektor ist verpflichtet, den Lehrern und Lehrerinnen der Schule bei der Erfüllung ihrer Dienstobliegenheiten, sowie bei ihrer Weiterbildung für den Beruf nach bestem Wissen beratend und fördernd beizustehen. In seinem ganzen Verhalten ihnen gegenüber hat er sich stets gegenwärtig zu halten, daß deren Willfährigkeit nur in dem äußersten Falle durch das Verhältnis der Unterordnung bedingt sein darf, für ein wahrhaft ersprießliches Zusammenwirken vielmehr in der Achtung vor seiner Person und in der Gewißheit begründet sein muß, daß ihm, wie das Gedeihen der Schule überhaupt, so auch das Wohl seiner Mitarbeiter stets am Herzen liegt.



Der Rektor soll bemüht sein, einmütiges Zusammenwirken des Lehrerkollegiums zu pflegen und zu erhalten; Zerwürfnisse unter Mitgliedern desselben, welche dienstliche Verhältnisse betreffen, unterliegen zunächst seiner Entscheidung.

§ 7. Dem Rektor liegt es ob, die neu angestellten Lehrer und Lehrerinnen in ihr Amt einzuführen, sie zu vereidigen, sofern der Kreisschulinspektor dies nicht selbst bewirken will, und sie mit Anweisung über ihren Wirkungskreis zu versehen.

Von dem erfolgten Dienstantritt hat er dem Kreisschulinspektor Anzeige zu machen und letzterem gleichzeitig das Vereidigungsprotokoll sowie den ordnungsmäßig ausgefüllten Personalbogen einzureichen.

§ 8. Der Rektor ist berechtigt, Lehrer und Lehrerinnen in dringenden Fällen auf drei Tage zu beurlauben. Gesuche um längeren Urlaub hat er dem Kreisschulinspektor vorzulegen; bei Gesuchen um längeren Urlaub hat er jedesmal zugleich Vorschläge wegen der Vertretung zu machen. Die Lehrer und Lehrerinnen haben sich nach Ablauf eines jeden Urlaubs persönlich bei dem Rektor zu melden. Der Rektor selbst hat seine Urlaubsgesuche, wenn es sich um Urlaub bis zu 14 Tagen handelt, an den Kreisschulinspektor zu richten; längerer Urlaub ist durch Vermittelung des Kreisschulinspektors bei der Königlichen Regierung nachzusuchen.

Die Vertretung des Rektors während des Urlaubes oder sonstiger Verhinderung wird durch den Kreisschulinspektor geordnet.

Wenn ein Lehrer oder eine Lehrerin an der Erteilung des Unterrichts durch Krankheit oder durch andere triftige Gründe behindert ist, so hat der Rektor für einstweilige Vertretung zu sorgen und dem Kreisschulinspektor von der getroffenen Anordnung Anzeige zu machen. Reichen zur Besorgung der Vertretung die Lehrer und Lehrerinnen der Schule nicht aus, oder ist Vertretung von längerer Dauer nötig, so sind dem Kreisschulinspektor und der Ortsschulbehörde besondere Berichte zu erstatten. Auch in diesem Falle hat der Rektor für vorläufige Vertretung zu sorgen. Stirbt ein Lehrer oder eine Lehrerin, so ist sofort dem Kreisschulinspektor und der Ortsschulbehörde davon Anzeige zu machen.

§ 9. Es liegt dem Rektor ob, mit den Lehrern und Lehrerinnen je nach Bedürfnis behufs Besprechung der Angelegenheiten der Schule Konferenzen zu halten. Die Konferenzen finden außerhalb der Schulzeit statt und werden vom Rektor geleitet. Zu ihrem Besuche sind alle Lehrer und Lehrerinnen verpflichtet. Die Tagesordnung der Konferenzen bestimmt der Rektor, gibt dieselbe jedoch in der Regel vorher dem Kollegium bekannt.

Die Beschlüsse werden nach Stimmenmehrheit gefaßt; bei Stimmengleichheit entscheidet der Rektor. Wenn die gefaßten Beschlüsse ihm mit den Anordnungen der Behörde oder mit dem Besten der Anstalt unvereinbar scheinen, so hat er ihre Ausführung zu beanstanden und die Entscheidung des Kreisschulinspektors einzuholen. Über die Verhandlungen wird ein Protokoll aufgenommen, welches ein von dem Rektor dazu bestimmter Lehrer zu führen hat; es ist von dem Rektor und dem Protokollführer zu vollziehen.

§ 10. Schriftliche Eingaben der Lehrer und Lehrerinnen an Vorgesetzte sind dem Rektor zur Weiterbeförderung zu übergeben und von diesem mit dem Vermerk der Kenntnisnahme oder, wenn erforderlich, mit seiner Äußerung versehen alsbald weiter zu reichen.

§ 11. Bei Beschwerden gegen Lehrer oder Lehrerinnen hat der Rektor den Sachverhalt festzustellen. Kann er die Angelegenheit nicht selbst erledigen, so hat er dem Kreisschulinspektor unter Vorlage der entstandenen Verhandlungen zu berichten.

§ 12. Der Rektor nimmt die Schüleran- und -abmeldungen entgegen und überweist die Kinder in die ihrem Alter und Kenntnisstand entsprechende Klasse.

Er ist verpflichtet, über den regelmäßigen Schulbesuch aller Schüler zu wachen. Zu dem Zwecke hat er die ordnungsmäßige und rechtzeitige Aufstellung der Schülerverzeichnisse jeder Klasse durch die einzelnen Klassenlehrer zu veranlassen, die sorgfältige Führung der Klassenbücher zu überwachen und die pünktliche Einreichung der Versäumnislisten, die von den Klassenlehrern aufzustellen und ihm zu übergeben sind, zu bewirken.

Der Rektor hat das Recht, Schulkindern auf Antrag ihrer Eltern oder Pfleger auf längstens acht Tage Urlaub zu erteilen, nachdem er sich durch Rücksprache mit dem Klassenlehrer von der Notwendigkeit der Beurlaubung überzeugt hat. Urlaub von längerer Dauer kann nur mit Genehmigung des Kreisschulinspektors gewährt werden. Von der Urlaubserteilung hat der Rektor alsbald dem betreffenden Klassenlehrer Mitteilung zu machen.

Die Versetzungen der Schüler hat er unter Zuziehung der Lehrer und Lehrerinnen und nach vorgängiger Beratung mit ihnen zu ordnen und zu leiten.

Der Rektor hat dafür zu sorgen, daß bei den regelmäßigen Schulentlassungen die bestehenden Vorschriften genau befolgt werden. Anträge von Eltern auf vorzeitige Entlassung hat er mit Bericht über die Verhältnisse dem Kreisschulinspektor einzureichen. Entlassungszeugnisse können nur auf Anordnung des Rektors ausgestellt und müssen von ihm mit unterzeichnet werden.

§ 13. Die Wirksamkeit des Rektors erstreckt sich auch auf die Schulzucht nach allen ihren Richtungen hin. Er hat darauf zu achten, daß die Schulkinder aller Klassen an Fleiß und Gehorsam, an Reinlichkeit, Ordnung und Pünktlichkeit, an Sitte und Anstand gewöhnt werden. Auf das Verhalten der Kinder außerhalb der Schule muß er nach Kräften einzuwirken suchen. Es ist seine Aufgabe, ein Zusammenwirken von Haus und Schule bei der Erziehung der Jugend herbeizuführen.

Für die Beaufsichtigung der Kinder in den Pausen, vor Beginn und nach Schluß des Unterrichts sowie beim Gottesdienste durch die Lehrer und Lehrerinnen der Schule hat der Rektor die erforderlichen Anordnungen zu treffen.

Die zweckmäßige Anwendung der Schulstrafen hat er zu überwachen und dafür zu sorgen, daß die mit Nachsitzen bestraften Kinder nicht ohne Aufsicht gelassen werden. Von besonders schweren Disziplinarfällen haben die Lehrer und Lehrerinnen ihm Kenntnis zu geben, ehe die Bestrafung vollzogen wird. Jeder Überschreitung des Züchtigungsrechts hat er in geeigneter Weise entgegenzutreten.

§ 14. Pflicht des Rektors ist es, auch auf das leibliche Wohl der Schüler unausgesetzt Bedacht zu nehmen. Er hat dafür zu sorgen, daß die Lehrer und Lehrerinnen ihr Augenmerk auf Schonung der Sehkraft und auf richtige Körperhaltung der Schulkinder richten, und daß sie auf jedes Anzeichen einer Erkrankung unter denselben achten. Bei dem Auftreten ansteckender Krankheiten hat er auf die genaue Befolgung der ergangenen Anordnungen zu halten.

§ 15. Dem Rektor steht die Aufsicht über das Schulgebäude und das Inventar der Schule zu. Er hat darüber zu wachen, daß sowohl in den Schulklassen als auch auf den Treppen und Hausfluren und in allen übrigen Räumen des Schulhauses, sowie auf den zu denselben gehörigen Plätzen und in den Bedürfnisanstalten Ordnung und Sauberkeit herrsche, und daß die Unterrichtsräume pünktlich und ordentlich geheizt, gereinigt und gelüftet werden. Die Schulutensilien, die Lehr- und Lernmittel, die Klassenbücher, die Schulbibliothek usw. stehen unter seiner Aufsicht. Für das Vorhandensein der vorschriftsmäßig erforderlichen Schulgeräte und Unterrichtsmittel und für die Instandhaltung derselben hat er nach Maßgabe der vorhandenen Mittel Sorge zu tragen. Von vorgefundenen Mängeln und eingetretenen Beschädigungen an den äußeren Einrichtungen und an dem Inventar der Schule hat er sofort der Ortsschulbehörde Kenntnis zu geben und Abstellung zu beantragen. Über das vorhandene bewegliche Schuleigentum

hat der Rektor ein genaues Verzeichnis zu führen und dasselbe, so oft Ab- und Zugänge stattfinden, zu berichtigen.

Die Führung der Schulchronik ist ebenfalls Sache des Rektors.

§ 16. Den Schuldiener hat der Rektor bezüglich der Erfüllung seiner Obliegenheiten zu überwachen und ihn zu genauer Pflichterfüllung anzuhalten. Über fortdauernde Nachlässigkeit oder größere Dienstvergehen desselben hat er der Ortsschulbehörde Anzeige zu erstatten.

§ 17. Der Rektor ist verpflichtet, während der von ihm anzusetzenden Sprechstunden im Schulgebäude anwesend zu sein.

Will der Rektor während der Ferien verreisen, so hat er davon unter Bezeichnung eines zu seiner Vertretung in den etwa vorkommenden Rektoratsgeschäften geeigneten Lehrers dem Kreisschulinspektor Anzeige zu erstatten.

Volkshochschulen

mit besonderer Berücksichtigung der Humboldt-Akademie und der Freien Hochschule.

Von Dr. **Oscar Stillich**, Dozent an der Humboldt-Akademie in Berlin.

Die Volkshochschulen tragen in Deutschland — wenn man von der Akademie in Posen absieht — durchweg privaten Charakter. Es sind nichtstaatliche Veranstaltungen, die sich zwischen die elementaren Bildungsanstalten und die Universitäten einschieben. Mit den letzteren haben sie den Vortragscharakter gemein und die akademische Freiheit, mit den ersteren die Tatsache der Voraussetzungslosigkeit in den didaktischen Anforderungen, modifiziert allerdings durch die Tatsache, daß die Besucher der Volkshochschulen erwachsene Menschen sind, die bereits über einen gewissen Fonds von Kenntnissen verfügen. Wenigstens gilt dies von den großen Volkshochschulen in den Städten. Die ländlichen Volkshochschulen, wie sie sich im nördlichen Deutschland teilweise nach dem Muster der dänischen entwickelt haben, tragen keinen akademischen Charakter. Es sind dies Fortbildungsschulen, die nur wenig über das elementare Wissen hinausgehen. Sie beruhen auch nicht auf der persönlichen Freiheit. Da sie numerisch nicht ins Gewicht fallen, soll von ihnen im folgenden nicht die Rede sein. Der Schwerpunkt des deutschen Volkshochschulwesens liegt in den großen Volksuniversitäten, die sich unabhängig von dem dänischen Typ entwickelt haben.

Unter den deutschen Volkshochschulen ist die **älteste** die Humboldt-Akademie und die **größte** die Freie Hochschule in Berlin. In fast allen Universitätsstädten sind ferner ähnliche Organisationen entstanden, die von Universitätslehrern eingerichtet sind, im Dienste des Gedankens der University Extension. Auf diese Bewegung soll hier nicht näher eingegangen werden, ebensowenig auf die geschichtliche Entwicklung der Volkshochschulen im einzelnen. Es soll vielmehr nur gezeigt werden,

1. welche Lehrgebiete die Volkshochschulen umschlingen,
2. welchen Nutzen sie stiften,
3. welche inneren Kräfte an ihrem Wachstum arbeiten und
4. welche Organisation sie aufweisen.

Es wird genügen, die Verhältnisse in dieser vierfachen Richtung an den beiden größten Volkshochschulen zu illustrieren.

1. Die vollendetste Systematik ihrer Lehrgebiete weist unter allen der Belehrung des Volkes dienenden Anstalten die Humboldt-



Akademie in Berlin auf. Die Vorlesungen werden meistens in den Abendstunden von 7 bis 10 Uhr gehalten; sie umfassen drei Lehrquartale, dauern zehn Wochen und sind zusammengefaßt in folgende fünf große Abteilungen:

1. Philosophie und Kunstwissenschaften,
2. Literatur und Sprachwissenschaft,
3. Geschichte, Rechts- und Staatswissenschaften,
4. Mathematik, Naturwissenschaften, Medizin und Technik,
5. Journalistik.

An dem Beispiel der für das vierte Quartal 1913 angekündigten Vorlesungen der Humboldt-Akademie läßt sich am einfachsten zeigen, welche Mannigfaltigkeit und ins Detail gehende Spezialisierung der Lehrplan einer solchen Volkshochschule aufweist. Bei weitem weniger reichhaltig sind die Vorlesungsverzeichnisse anderer Volkshochschulen. So wies z. B. das Programm des Vereins für volkstümliche Kurse von Berliner Hochschullehrern für das erste Quartal 1913 nur 17 Vortragsreihen auf, das der Humboldt-Akademie aber 236. Im folgenden sollen nicht alle 240 Vorlesungen der Humboldt-Akademie, die in dem Vorlesungsverzeichnis für Oktober/Dezember 1913 aufgeführt sind, wiedergegeben werden, sondern nur diejenigen, die keine gleichen Themen umfassen; die 17 englischen Kurse sind also nur unter „Englisch" aufgeführt, und die 19 französischen nur unter „Französisch".

Die Themen der 1. Abteilung sind folgende:

1. Einführung in die Philosophie. Dr. M. Klein.
2. Hauptfragen der Welt- und Lebensanschauung. Dr. M. Klein.
3. Seelenlehre. Dr. M. Klein.
4. Psychologie der Schrift. Dr. M. Klein.
5. Ästhetik. Dr. M. Klein.
6. Die Grundlagen des menschlichen Glücks. Dr. M. Klein.
7. Lebensweisheit. Dr. M. Klein.
8. Fragen der Erziehung und Lebensweisheit. Dr. M. Klein.
9. Berühmte Denker und Denkerinnen. Dr. M. Klein.
10. Die Welt- und Lebensanschauungen führender Dichter und Denker des deutschen Volkes. Dr. M. Klein.
11. Goethes Welt- und Lebensanschauung. Dr. M. Klein.
12. Denker der neueren Zeit. Dr. O. Gramzow.
13. Denker der neuesten Zeit. Dr. O. Gramzow.
14. Friedr. Nietzsches Leben und Philosophie. Dr. O. Gramzow.
15. Die Sozialphilosophie der Neuzeit. Prof. Dr. L. Stein.
16. Philosophische Strömungen der Gegenwart in Frankreich. (Gastvorlesung.) Dr. J. Benrubi.
17. Lektüre und Erklärung philosophischer Klassiker. Dr. R. Baerwald.
18. Allgemeine und pädagogische Psychologie. Dr. R. Baerwald.
19. Über Hypnotismus und andere Tatsachen der physiologischen Seelenlehre. (Mit Dem.) Dr. R. Baerwald.
20. Einwirkung der deutschen Religionsphilosophie auf Deutschlands Wiedergeburt. Dr. M. Runze, M. d. H. d. A.
21. Goethes „Faust" (Teil I und II), des Dichters religiöses Bekenntnis. Dr. M. Runze, M. d. H. d. A.
22. Bilder aus der Religionsgeschichte. Lic. Cajus Fabricius.
23. Ästhetik der bildenden Künste. (Mit Führungen durch Ateliers und durch das Architektur-Museum d. Techn. Hochsch.) Dr. Th. Genthe.
24. Ästhetik der bildenden Künste. (Mit Führungen durch Ateliers und durch das Architektur-Museum.) Dr. Th. Genthe.

25. Die ästhetische Kultur und die Kunst. (Mit Führungen durch Ateliers und durch das Architektur-Museum.) Dr. Th. Genthe.
26. Die ästhetische Kultur und die Kunst. (Mit Führungen durch Ateliers und durch das Architektur-Museum.) Dr. Th. Genthe.
27. ÄsthetischeÜbungen undBesprechungen. (Mit Führungen durch Ateliers und durch das Architektur-Museum.) Dr. Th. Genthe.
28. Wandlungen im Schönheitsempfinden und ihre Ursachen. (Mit Führungen durch Ateliers und durch das Architektur-Museum.) Dr. Th. Genthe.
29. Die Antike in der deutschen Kultur und Kunst unter Kaiser Wilhelm II. Mit Lichtb. Gymnasialdirektor Prof. Dr. Trendelenburg, Geh. Reg.-Rat.
30. Die moderne Kunst in Deutschland. Mit Projektionen. Dr. O. Fischel.
31. Große Meister des 17. und 18. Jahrhunderts. Dr. O. Fischel.
32. Deutsche und niederländische Kunst. Dr. O. Fischel.
33. Die großen Kunstzentren Italiens. I. Rom in der Renaissance und im Barock. Mit Lichtb. Dr. B. Daun.
34. Große Maler der modernen Kunst. II. Mit Lichtb. Dr. B. Daun.
35. Große Maler der modernen Kunst. II. Mit Lichtb. Dr. B. Daun.
36. Berlins Denkmäler und Wandgemälde von der Zeit des Großen Kurfürsten bis zur Gegenwart. Mit Projektionen. Dr. B. Daun.
37. Große Maler der modernen deutschen Kunst. I. Mit Lichtb. Dr. B. Daun.
38. Große Bildnismaler verschiedener Jahrhunderte. Mit Projektionen. Dr. B. Daun.
39. Die großen Kunstzentren Italiens. II. Venedig. Mit Projektionen. Dr. B. Daun.
40. Die Blüte der griechischen und antiken Kunst. Dr. B. Daun.
41. Die Gemälde in der Kgl. Nationalgalerie. (Teil II.) Dr. B. Daun.
42. Die Gemälde in der Kgl. Nationalgalerie. (Teil I.) Dr. B. Daun.
43. Die Meister des modernen Realismus und Idealismus in Malerei und Plastik in der Kgl. Nationalgalerie. Dr. B. Daun.
44. Die großen Meister der italienischen Hochrenaissance im Kaiser Friedrich-Museum. Dr. B. Daun.
45. Die spanische, französische und englische Malerei im Kaiser Friedrich-Museum. Dr. B. Daun.
46. Die italienische Renaissance. Mit Lichtb. Dr. Hedwig Michaelson.
47. Die Malerei der Niederlande. Dr. H. Michaelson.
48. Englische Graphik vom 17. bis zum 19. Jahrhundert. Dr. H. Michaelson.
49. Probleme der modernen Malerei. (Mit Lichtb. und Besuch von Ausstellungen.) Dr. H. Michaelson.
50. Königliches Kunstgewerbe-Museum. Dr. H. Michaelson.
51. Deutscher Barock. Mit Lichtb. Prof. Dr. H. Mackowsky.
52. Führung durch die Gemäldegalerie des Kaiser Friedrich-Museums. Prof. Dr. H. Mackowsky.
53. Italienische Kunstgeschichte. (I. Teil.) Prof. Dr. H. Mackowsky.
54. Die moderne Wohnung, eine Stätte häuslicher Kultur. Mit Lichtb. Dipl.-Ing. L. Nachtlicht.
55. Einführung in die Architektur und das Kunsthandwerk. Mit Lichtb. Dipl.-Ing. L. Nachtlicht.
56. Anleitung zum künstlerischen Sehen durch Skizzieren nach der Natur. D.-R. Adolf Meyer, Kunstmaler, Lektor an der Universität Berlin.
57. Anleitung zum künstlerischen Sehen durch Skizzieren der Originale im Kaiser Friedrich-Museum. D.-R. Kunstmaler Adolf Meyer.
58. Zum Verständnis des musikalischen Kunstwerks. Mit Erl. am Klavier. Prof. Alexis Hollaender.
59. Beethovens Symphonien. I. Mit Erl. am Klavier. Alexis Hollaender.
60. Beethoven. Mit Erl. am Klavier. 5 D.-St. Dr. L. Hirschberg.
61. Der Ring der Nibelungen. 5 D.-St. Mit Erl. am Klavier und durch Gesang. Dr. L. Hirschberg.
62. Der Heilige Gral. Mit Erl. am Klavier und durch Gesang. 5 D.-St. Dr. L. Hirschberg.
63. Der Heilige Gral. Mit Erl. am Klavier und durch Gesang. 5 D.-St. Dr. L. Hirschberg.
64. Parsifal von Richard Wagner. Mit Erl. am Klavier und durch Gesang. H.-R. Dr. L. Hirschberg.
65. Die Meistersinger von Nürnberg. Mit Erl. am Klavier und durch Gesang. 5 D.-St. Dr. L. Hirschberg.
66. Die Harmonielehre. G. Ernest.



67. Beethovens Leben und Schaffen. Mit Erl. am Klavier. G. Ernest.
68. Abriß der Musikgeschichte. Mit Erl. am Klavier. G. Ernest.
69. Die Romantik und ihre Meister. Mit Erl. am Klavier. G. Ernest.
70. Richard Wagner. Mit Erl. am Klavier. G. Ernest.
71. Der Ring der Nibelungen. Mit Erl. am Klavier. G. Ernest.
72. Tristan und Isolde. Mit Erl. am Klavier. H.-R. G. Ernest.
73. Richard Wagners Parsifal und Lohengrin. Mit Erl. am Klavier. G. Ernest.

Die Themen der 2. Abteilung sind folgende:

74. Deutsche Literaturgeschichte des 18. Jahrhunderts, insbesondere das Blütezeitalter unserer klassischen Dichtung. Dr. O. Weddigen.
75. Deutsche Literaturgeschichte von Goethes Tode bis auf die Gegenwart. Dr. O. Weddigen.
76. Die Frauengestalt in der Charakterisierung der großen Dichter der Weltliteratur von den ältesten Zeiten bis auf die Gegenwart. Dr. O. Weddigen.
77. Deutschlands vaterländische Dichter und Freiheitssänger. E. F. Frey.
78. Deutschlands vaterländische Dichter und Freiheitssänger. E. F. Frey.
79. Goethes „Faust", 1. Teil. E. F. Frey.
80. Moderne Dramatiker. E. F. Frey.
81. Moderne Dramatiker. E. F. Frey.
82. Moderne Dramatiker. E. F. Frey.
83. Literarische Gedenktage im Jahre 1913. Dr. W. Splettstößer.
84. Goethes „Faust". Dr. W. Splettstößer.
85. Goethes „Faust". Dr. W. Splettstößer.
86. Dante und seine Dichtung. 5 D.-St. Oberstlt. Prof. Dr. h. c. P. Pochhammer.
87. Goethes Faustdichtung gemeinverständlich erklärt. 5 D.-St. Oberstlt. Prof. Dr. h. c. P. Pochhammer.
88. Dante und Goethe. Faust und Commedia. 5 D.-St. Oberstlt. Prof. Dr. h. c. P. Pochhammer.
89. Goethes Leben und Schaffen seit 1795. Dr. O. Gramzow.
90. Henrik Ibsen, sein Leben und seine Werke. Dr. O. Gramzow.
91. Geschichte der deutschen Literatur seit der Reichsgründung. Dr. O. Gramzow.
92. Die Bücher des Tages. Julius Bab.
93. Die Bücher des Tages. Julius Bab.
94. Dramaturgie des Tages. Julius Bab.
95. Schauspielkunst und Schauspieler. Julius Bab.
96. Die russische Literatur im Zusammenhang mit der westeuropäischen. Else von Boetticher.
97. Lautbildung und Sprechtechnik. D.-R, K. Müller-Hausen.
98. Lautbildung und Sprechtechnik. D.-R. K. Müller-Hausen.
99. Vortrags- und Redekunst. D.-R. K. Müller-Hausen.
100. Gedankenwelt und Gedankenausdruck in ihrer gegenseitigen Abhängigkeit und Beeinflussung. D.-R. Dr. H. Thiessen.
101. Sprachkunde für Anfänger. D.-R. Dr. H. Thiessen.
102. Schrift und Aussprache. D.-R. Dr. H. Thiessen.
103. Sanskrit für Anfänger. D.-R. Dr. H. Thiessen.
104. Sanskrit für Hörer mit Vorkenntnissen. D.-R. Dr. H. Thiessen.
105. Die Bhagawadgita in Sprache, Ausdruck und Inhalt. D.-R. Dr. H. Thiessen.
106. Griechisch. Prof. Dr. Sachs, Dr. Thiessen.
107. Latein. Prof. Dr. Sachs, Dr. Thiessen.
108. Gotisch, Althochdeutsch und Mittelhochdeutsch. D.-R. Dr. H. Thiessen.
109. Deutsch. D.-R. Dr. H. Thiessen.
110. Die Sprache Kants und Schopenhauers. D.-R. Dr. H. Thiessen.
111. Dänisch-Norwegisch. D.-R. J. H. Andresen.
112. Schwedisch für Anfänger. D.-R. J. H. Andresen.
113. Englisch. Dr. Weddigen, Hamilton, Featherstonhaugh, Dr. Wilmsen.
114. Französisch. Dr. Weddigen, Dr. Splettstößer, Puy-Fourcat, Dr. Wilmsen.
115. Italienisch. Sacerdote.
116. Spanisch. Costa.
117. Russisch. Wilensky.
118. Land und Leute von China (Sinologie). Dr. Th. Bönner (Gast-Vorl.)



Die 3. Abteilung umfaßt:

119. Griechische Kulturgeschichte. Prof. Dr. Cauer.
120. Das Deutsche Reich seit Bismarcks Sturz. Prof. Dr. Cauer.
121. Geschichte des deutschen Humanismus. Prof. Dr. R. Brode.
122. Deutsche Geschichte im Zeitalter Bismarcks (1850—1871). Prof. Dr. R. Brode.
123. Deutsche Geschichte im Zeitalter Bismarcks (1850—1871). Prof. Dr. R. Brode.
124. Der Anteil der Frauen am deutschen Geistesleben von 1800—1850. Dr. G. Bäumer.
125. Die Geschichte des Frauenstimmrechts. Dr. G. Bäumer.
126. Ein Jahrhundert preußischer Schulgeschichte. J. Tews.
127. Grundzüge des Bürgerlichen Rechts. D.-R. Dr. W. Brandis.
128. Tötungen, Körperverletzungen, Beleidigung und Duell. Dr. Th. Sternberg, Universitätsdozent a. D.
129. Die Sittlichkeitsverbrechen. D.-R. Dr. Th. Sternberg.
130. Staatsbürgerkunde. Dr. O. Stillich.
131. Die politischen Parteien in Deutschland. Dr. O. Stillich.
132. Einführung in die Nationalökonomie und Finanzwissenschaft. Dr. O. Stillich.
133. Nationalökonomische Denker. Dr. O. Stillich.
134. Handelswissenschaft. Dr. O. Stillich.
135. Erklärung des Kurszettels. Dr. O. Stillich.
136. Wertpapiere. D.-R. Dr. O. Stillich.
137. Exkursionen in industrielle Großbetriebe. D.-R. Dr. O. Stillich.
138. Staatslehre und Politik. Dr. R. Burdinski.
139. Die Börse, ihre volkswirtschaftlichen Funktionen und Gefahren. Dr. R. Burdinski.
140. Allgemeine Nationalökonomie. I. D.-R. Dr. F. Borchardt.
141. Sozialismus und soziale Bewegung. Mit Exk. Karl Sohlich.
142. Kapital und Arbeit. Mit Exk. Karl Sohlich.
143. Deutschlands Handelsschiffahrt — ein Wirtschafts- und Machtfaktor des Reiches. Mit Lichtb. G. Schultze-Bahlke.
144. Deutschlands Kriegsmarine. Mit Lichtb. G. Schultze-Bahlke.
145. Die Eroberung der Luft. D.-R. Mit Lichtb. und Exk. G. Schultze-Bahlke.
146. Amerikanische Kulturbilder. Mit Lichtb. H.-R. Louis Viereck.
147. Was muß der gebildete Mensch von der Landwirtschaft wissen? Dr. E. Ruhnau.
148. Die deutsche Landwirtschaft. Dr. E. Ruhnau.
149. Innere Kolonisation. Mit Lichtb. (Gast-Vorl.) Dr. L. Maaß.
150. Landwirtschaft und Volkswirtschaft. (Gast-Vorl.) Alfred Brenning.
151. Die Grundlagen für den Gartenbau. (Gast-Vorl.) Alfred Brenning.

In der 4. Abteilung werden gelehrt:

152. Mathematik I. F. Anf. D.-R. Prof. Dr. H. Sachs.
153. Astronomie für jedermann. Mit Lichtb. Direktor Dr. F. S. Archenhold.
154. Experimentalchemie. Mit Exp. und Lichtb. Prof. Dr. H. Lange.
155. Experimentalchemie. Mit Dem. Prof. Dr. H. Lange.
156. Führungen durch das Chemische Museum. Dr. R. Loewenherz.
157. Der Elektromotor und seine Verwendung in Kleinindustrie und im Haushalte. Mit Lichtb. Dr. L. Heilbrun.
158. Aus der Vergangenheit der Erde. Mit Lichtb. Dr. Edwin Hennig, Privatdozent an der Universität.
159. Aus dem Berg- und Hüttenwesen. (Das Eisen, seine Gewinnung und Verarbeitung.) Dipl. Ing. H. du Bois.
160. Biologische Studien. Dem. Exk. Dr. H. Welten.
161. Biologische Studien. Dem. Exk. Dr. H. Welten.
162. Biologische Probleme. Dem. Exk. Dr. H. Welten.
163. Völkerkunde (mit Lichtbildern und Museumsbesuchen). Dr. A. Eichhorn, Direkt.-Assist. am Kgl. Museum f. Völkerk.
164. Allgemeine Menschen- und Völkerkunde. Mit Lichtbildern. Dr. A. Eichhorn.
165. Historische Geographie von Mitteleuropa. Dem. Dr. D. Goslich.



166. Geographie des Deutschen Reichs. Lichtb. Dem. D.-R. Dr. D. Goslich.
167. Der menschliche Körper, sein Bau und seine Funktionen. D.-R. Dem. Dr. L. P. Wolf.
168. Das Weib. Sk. Dem. Dr. med. K. Hirsch.
169. Ausgewählte Kapitel aus dem Gebiete der Chirurgie. 5 D.-St. Sk. Dem. Dr. med. K. Hirsch.
170. Samariterkursus. Sk. Dem. D.-R. Dr. med. K. Hirsch.
171. Nahrungsmittelchemie. Dem. Exk. Dr. Lebbin, vereidigter Chemiker.
172. Allgemeine Nahrungsmittelkunde. Dem. Exk. D.-R. Dr. Lebbin.
173. Hygiene des Auges. Dem. Dr. J. Wurm.
174. Die Physiologie des Genusses der Genußmittel. Dr. Wilhelm Sternberg.
175. Die diätetische Küche für Magen-, Darm- und Zuckerkranke. Dr. Wilhelm Sternberg.
176. Praktischer Unterricht in der Makro- und Mikrophotographie. D.-R. Dozent R. Schmehlik.
177. Die Makro- und Mikrophotographie in ihrer Anwendung auf naturwissenschaftlichen Gebieten. D.-R. Dozent R. Schmehlik,
178. Praktischer Unterrricht in der Photographie. Dem. D.-R. Frl. Alice Matzdorff, Photogr.

Die 5. (Journalistische) Abteilung weist folgende Vorlesungen auf:

179. Neueste Politik. Dr. P. Liman.
180. Tagespolitik und Presse. Redakteur Heinr. Hink.
181. Erziehung zur Kunst. Alfr. Georg Hartmann.
182. Die Musikkritik. (Gastvorlesung.) Musikschriftsteller J. C. Lusztig.

Aus dieser zusammenfassenden Aufzählung geht hervor, daß die Gebiete der beiden ersten Abteilungen die meisten Vorlesungen und, was noch hinzugefügt werden kann, auch die meisten Hörer haben. Mit andern Worten: Die Majorität der Vorlesungen gehört dem philosophisch-literarisch-ästhetischen Gebiete an. Verhältnismäßig wenig entwickelt ist die dritte und vierte Abteilung. Ein ganz kümmerliches Dasein führt die erst vor kurzem eingeführte Journalistik.

Die geringere Entwicklung der speziell dem praktischen Leben dienenden Vorlesungsgebiete, der Technik, der Naturwissenschaften, der Nationalökonomie, gegenüber den der sogenannten „Luxusbildung" zugerechneten Materien mag vielleicht mit der immer schärfer hervortretenden Tendenz nach Spezialisation und Dezentralisation im Bildungswesen zusammenhängen. Gewisse Partien des Lehrplans werden in Gestalt von Fachkursen immer mehr Gegenstand besonderer Veranstaltungen. So sind große Vereinsorganisationen, wie der Verein der Bankbeamten in Berlin und der Deutsche Bankbeamtenverein, dazu übergegangen, selbst eine Anzahl Vorlesungen über die den Bankbeamten interessierenden Gebiete einzurichten. Das Programm des Herbstquartals der größten Berliner Organisation, des Vereins der Bankbeamten, z. B. weist 28 Vorlesungen über bankwissenschaftliche, nationalökonomische, juristische und sprachliche Materien auf. Der Elektrotechnische Verein hält, wenn auch nicht regelmäßig wiederkehrend, Kurse für seine Mitglieder ab. Große Aktiengesellschaften, wie die A. E. G., haben einen eigenen Vortragssaal erbaut, in welchem den Beamten abends unentgeltlich Vorträge und ganze Vortragsreihen geboten werden, die die Firma bezahlt. Diese Tendenz im Bildungswesen ist an sich erfreulich, den Volkshochschulen aber kommt sie nicht zugute.

2. Der **Nutzen**, den die Volkshochschulen stiften, und der **Einfluß**, den ihre Vorlesungen ausüben, ist neuerdings durch eine Enquete näher untersucht worden, die die Freie Hochschule in Berlin veranstaltete. Einiges aus den 781 beantworteten Fragebogen soll im folgenden wiedergegeben werden (siehe Max Apel: Die Freie Hochschule in Berlin und ihre Hörer. Auf Grund einer Umfrage an die Hörer bearbeitet. Berlin 1910). So schreibt

Ein **Buchhändler**: „Ich habe mein Wissen auf Gebieten, die meine Schulbildung nur mangelhaft streifte und mein Beruf nicht genügend vor Augen führte, ganz angenehm bereichert."

Eine **Zimmermannsfrau**: „Ich hoffe, es meinen Kindern durch dieses Wissen leichter machen zu können, damit sie nicht erst im reiferen Alter gezwungen sind, zu anderen Anschauungen überzugehen. Bildung kann jeder gebrauchen, und allzu weit möchte ich nicht hinter dem Wissen meines Mannes zurückstehen."

Ein **Werkmeister**: „Anregung für Dinge und Sachen, für die ich früher kein Interesse und Verständnis hatte. Außerdem sind es immer angenehme Stunden."

Eine **Privatlehrerin**: „Meine allgemeine Bildung ist durch die Vorlesungen wesentlich vertieft und vielseitiger geworden. Die Beschäftigung mit philosophischen Fragen sowie ein erworbenes größeres Verständnis für Fragen und Erzeugnisse der Literatur und Kunst haben mich gelehrt, das Leben von einer etwas höheren Warte zu betrachten als vorher (wenn es auch nicht ausgeschlossen ist, daß ich von dieser Warte noch manchmal wieder herunterpurzle)."

Eine **Buchhalterin**: „Mein Interessenkreis hat sich vergrößert, ich habe mehr Genuß von Reisen, Lektüre usw. Meine Urteilskraft hat davon profitiert, ich empfinde mehr Daseinsfreude."

Ein **Kaufmann**: „Die Vorlesungen haben mich aus dem unglücklichen Zustand geistiger Unfähigkeit, Unklarheit und Trägheit, aus der Unwürdigkeit eines armseligen Mammonismus befreit, mich zur vielseitigen, genußreichen Geistesarbeit befähigt, mir den Boden und das Material zum Aufbau eines sich mir täglich erweiternden Weltbildes, das von der Entwicklungslehre belichtet wird, gegeben und mich zum Kunstgenuß geführt, aus dem ein Drang nach eigenem künstlerischen Schaffen sich entwickelte."

Ein **Ortskrankenkassenbeamter**: „Es wurde mir möglich, die großen Kulturprobleme der Menschheit kennen zu lernen, in das Wesen der Kunst und Literatur einzudringen und auch die großen Mängel und Schäden der heutigen Gesellschaftsordnung zu erkennen oder richtiger zu fühlen. Ich lernte das Leben schätzen und erkannte den Wert, Mensch zu sein. Zu den Fragen der Zeit wurde es mir möglich, mir eine eigene Meinung bilden zu können."

Ein **Klempnergehilfe**: „Durch den Besuch der Vorlesungen habe ich einen großen Nutzen für meine allgemeine Bildung. Ich kann



meinen Arbeitskollegen manchmal eine Frage mehr beantworten oder auch sonst noch über dieses und jenes sprechen."

Eine **Buchhalterin:** „Ich lerne leben."

Eine **Telegraphengehilfin:** „Freude am Leben."

Eine **Modistin:** „Eine Fülle von Schönheit, durch Menschengeist erschaffen, wurde mir offenbar. Wege sind gewiesen, Freude und Frieden zu finden."

Ein **Bureauvorsteher:** „Unterhaltung mit Gebildeten über Punkte, die einem bisher fremd waren, genaueres Verstehen derselben, vergrößerten Wortschatz, Umgangssprache usw., kurz „gebildeter" geworden."

Eine **Frau:** „Bin in der Lage, beinahe jedem wissenschaftlichen Gespräch folgen bzw. daran teilnehmen zu können."

Ein **Analytiker:** „Stellung verbessert."

Ein **Kaufmann:** „Für meine Tätigkeit als Reisender ist jede Vervollkommnung der allgemeinen Bildung von großem Wert und also ein Erfolg und Nutzen an sich."

Ein **Lehrer:** „Mancherlei Anregungen für den Unterricht. — So wie das Volksschulwesen augenblicklich beschaffen ist, will sagen, wie es gepflegt wird, ist eine praktische Verwertung der erworbenen Schätze nicht ratsam, also ausgeschlossen; und doch spüre ich in gewissem Sinne einen Erfolg: das Hören bewahrt mich vor Pedanterie und lehrt auf das Wesentliche und Wertvolle achten."

Eine **Pianistin und Lehrerin für Klavierspiel und Musikwissenschaft:** „Mancherlei Anregungen. — Dadurch, daß meine Schüler die Vorträge der „Freien Hochschule" und „Humboldt-Akademie" ständig besuchen, erfährt meine Unterrichtsarbeit eine ganz immense Erleichterung."

Ein **Kaufmann:** „Ich habe in kurzer Zeit und auf interessante Weise die englische Sprache erlernt, so daß ich dankbar von einem „glänzenden Erfolge" sprechen muß."

Ein **Kunsthandlungsgehilfe:** „Ich brauche fast jeden Tag mein Wissen im Gespräch mit Kunden und Kunstinteressenten."

Ein **Verwaltungs-Bureaudiätar:** „Den Vorteil des Besuchs von Vorlesungen über Volkswirtschaft und Bürgerkunde erkenne ich daran, daß ich jetzt vielfach bei passender Gelegenheit ohne, wie früher, einen Kommentar zu gebrauchen, das bisher Gehörte sofort ohne jedes Hilfsmittel nutzbar anwenden kann."

Ein anderer **Bureaudiätar:** „Erleichterung der Examina."

Ein **Buchhalter:** „Einen guten Erfolg! Zunächst sind mir die gehörten Vorlesungen bei Eintritt in die Ehe sehr wertvoll gewesen, wie auch die klaren Worte sehr auf Umgangsformen, Sprache und Ausdrucksweise einwirkten."

Eine **Frau:** „Ich habe gute Ratschläge für das Wohl meiner Familie und für meine Gesundheit empfangen. — . . . mein Kind zu einem an Geist und Körper gesunden Menschen zu erziehen."



Ein **Buchbinder:** „Ein sicheres Auftreten."

Ein **Bankbeamter:** „Erhöhtes Selbstbewußtsein und damit erhöhte Sicherheit im Auftreten."

Ein anderer **Bankbeamter:** „Ein gewisses Ansehen bei den Kollegen infolge einer umfassenden Bildung."

Ein **Schriftsetzer:** „. . . daß ich gesellschaftlich etwas mehr zur Geltung kam."

Eine **Krankenpflegerin:** „Da ich durchschnittlich nur in allerersten Häusern arbeite, konnte ich meine Damen immer unterhalten, so daß ich oft gefragt worden bin, in welcher Pension ich meine Ausbildung erhalten habe."

Eine **Telegraphengehilfin:** „Ich habe einen weiteren Gesichtskreis und höhere Interessen bekommen, ich habe gelernt, über das Leben und die Menschen mehr nachzudenken und an mir selbst zu arbeiten. Mein wenig erfreulicher und nicht befriedigender Beruf, der bei angestrengtester Tätigkeit selten das Vertrauen, sondern meist Unduldsamkeit und Schroffheit des großen Publikums einbringt, hatte mich der Verbitterung nahe gebracht. Durch die gehörten Vorträge habe ich es gelernt, mir ein Leben aufzubauen, das mich innerlich frei macht und mir die Kraft gibt, mich über die täglichen Verdrießlichkeiten, die mich so lange zermürbten, emporzuheben und meine dienstlichen Obliegenheiten freudiger zu erfüllen."

Eine **Verkäuferin:** „Ich habe durch die Vorlesungen mehr Verständnis für die Bücher, die ich lese, erhalten und mehr Freude an meiner Arbeit. Meine Tätigkeit ist sehr anstrengend, aber die Stunden des Vortrags sind eine große Erholung."

3. Über die Frequenz der beiden größten Volkshochschulen geben folgende Zahlen Auskunft. Es betrug bei der Humboldt-Akademie die Zahl der

	angekündigten Vorlesungen	Hörerkarten
1906 im I. Quartal	141	4 910
1906 „ II. „	76	1 690
1906 „ IV. „	149	6 418
	366	13 018
1907 im I. Quartal	142	5 141
1907 „ II. „	90	2 050
1907 „ IV. „	156	5 864
	388	13 055
1908 im I. Quartal	149	5 487
1908 „ II. „	104	2 084
1908 „ IV. „	166	6 205
	419	13 776



	angekündigten Vorlesungen	Hörer-karten
1909 im I. Quartal	160	5 721
1909 „ II. „	107	2 070
1909 „ IV. „	174	6 205
	441	13 996
1910 im I. Quartal	163	5 596
1910 „ II. „	137	2 414
1910 „ IV. „	212	6 242
	512	14 252
1911 im I. Quartal	198	5 416
1911 „ II. „	121	2 118
1911 „ IV. „	203	8 488
	522	16 022
1912 im I. Quartal	211	6 980
1912 „ II. „	159	2 684
1912 „ IV. „	260	7 329
	630	16 993
1913 im I. Quartal	236	5 340
1913 „ II. „		1 935
1913 „ IV. „ . . . . rund		7 500

In der Freien Hochschule war die Zahl der

	Vortragsreihen	Hörerkarten
1906	23	1 900*)
1907	73	5 600
1908	92	6 400
1909	153	9 700
1910	218	14 000
1911	278	18 400
1912	292	19 100

Vergleicht man die Entwicklung beider miteinander rivalisierenden Volkshochschulen, so erkennt man, daß in bezug auf die Zahl der ausgegebenen Hörerkarten (über eine eigentliche Hörerstatistik verfügt keine der beiden Anstalten) die Freie Hochschule der Humboldt-Akademie seit 1911 den Rang abgelaufen hat, wenn auch die Zahl der angekündigten Vorlesungen (die nicht identisch ist mit der Zahl der wirklich gehaltenen) bei der Freien Hochschule um mehr als die Hälfte geringer ist (1912).

Da in der Zeit vom Juli bis September Vorlesungen nicht stattfinden, zerfällt das Studienjahr in drei Quartale. Von diesen ist das

*) In nur einem Quartal.

Herbstquartal am stärksten besucht, etwas weniger schon das Winterquartal. Das Frühjahrsquartal (April—Juni) bleibt regelmäßig beträchtlich hinter den Besuchsziffern seiner Vorgänger zurück. Der Einfluß des Frühlings und das Erwachen der Erde mindern die Lust, die Abende in den Hörsälen zuzubringen, und wirken daher in hohem Maße frequenzreduzierend. Gerade an den Besuchsziffern der Volkshochschulen kann man sehen, welchen Schwankungen das geistige Leben des Volkes unterliegt, und daß es in erster Linie zunächst von den Jahreszeiten abhängig ist.

Weiter spielen dann eine Rolle die Erwerbsverhältnisse. Die günstige oder ungünstige Lage der breiten Massen hat auf die Besuchsziffern der Volkshochschulen einen ganz andern Einfluß als auf die Universitäten. Bekanntlich verläuft unser Wirtschaftsleben nicht in einer normalen Linie, sondern ist starken Schwankungen und Fluktuationen ausgesetzt. Zeiten starker geschäftlicher Anspannung (Haussen) wechseln mit Perioden ab, in denen der Puls des wirtschaftlichen Lebens schwächer schlägt, Produktion und Zirkulation der materiellen Güter sich verlangsamen und der Konsum sinkt. Daß solche Baisseperioden für den Besuch der Volkshochschulen nicht günstig sind, liegt nahe, obgleich in der vorliegenden Statistik diese Tatsache nicht zum Ausdruck kommt. Denn diejenigen, die einen Teil ihrer freien Zeit auf den Besuch weiterbildender Vorlesungen verwenden, werden durch die größere persönliche Einschränkung, die jede Wirtschaftskrise für die in erster Linie beteiligten arbeitenden Klassen mit sich bringt, veranlaßt, ihren Etat einzuschränken. Wenn die obigen Zahlen z. B. in den Krisenjahren 1908 und 1909 sogar noch eine Erhöhung der Besuchsziffer aufweisen, so liegt das an zweierlei: einmal an der Statistik selbst, die nicht erkennen läßt, ob diese Steigerung lediglich in der Zahl der pro Person belegten Vorlesungen, oder in der Zahl der Hörer, oder in beiden zusammen begründet liegt; zweitens aber darin, daß die Humboldt-Akademie wenig Arbeiter zu ihren Hörern zählt. Durch die Einrichtung besonderer Arbeiterkurse wird jetzt eine größere Beteiligung von Arbeitern angestrebt. Aber der größte Teil der Vorlesungsbesucher entstammt dem Mittelstande (Beamte, Lehrer, kaufmännische und technische Angestellte) und der Kategorie Personen weiblichen Geschlechts ohne besondere Berufsangabe. Diese bilden das Hauptkontingent. Den Einfluß der Wirtschaftskonjunktur auf den Besuch erkennt man erst, wenn man in das Detail geht. Ich habe bereits an anderer Stelle (Volkshochschule April 1909) in meiner Studie „Über den Einfluß der rückgängigen Wirtschaftskonjunktur auf das intellektuelle Leben" darauf hingewiesen, daß eine wirtschaftliche Krise innerhalb der Vorlesungsgebiete nicht unbedeutende Frequenzverschiebungen zur Folge hat. Es gibt wissenschaftliche Materien, deren Besucherzahl durch die Krise gehoben wird. Dazu gehören die nationalökonomischen Vorlesungen, während die literarischen und philosophischen diesem Ein-



fluß in nicht bemerkbarer Weise unterliegen. Ich lasse aus meinen eigenen Aufzeichnungen ein paar Zahlen für einige von mir gehaltene Vorlesungen folgen:

	Zahl der Hörer	
	IV. Quart. 1907 (Hochkonjunktur)	IV. Quart. 1908 (Krise)
Überblick über die gesamten Sozialwissenschaften	42	83
Geld- und Bankwesen	76	92
Weltanschauungen, Grundsätze u. Geschichte der politischen Parteien in Deutschland	32	90

Die dem praktischen Leben sehr nahestehenden Wissensgebiete, die mehr als andere geeignet sind, Waffen für den wirtschaftlichen Kampf zu liefern, werden, wie aus diesen Zahlen hervorgeht, mit dem Hereinbruch schwieriger Wirtschaftsverhältnisse bevorzugt. Frühere Krisenperioden bestätigen dies. So habe ich z. B. bereits in meinem Buch über „Geld- und Bankwesen" darauf hingewiesen, daß der Zusammenbruch einiger großer Hypothekenbanken und die damit in Zusammenhang stehende Krisis auf dem Pfandbriefmarkt, sowie die Baisse an der Börse in den Jahren 1900 und 1901, d. h. in Zeiten wirtschaftlichen Tiefgangs, den Besuch der Vorlesungen über Geld-, Bank-, Börsen- und Aktienwesen in einer Weise erhöhten, wie das vorher in den Jahren der Hochkonjunktur niemals der Fall gewesen war. Die Zahl der Hörer der Börsenvorlesungen stellte sich auf über 100.

Inwieweit durch die Krise der Besuch anderer wissenschaftlicher Gebiete gesteigert wird, muß der weiteren Aufhellung vorbehalten bleiben. Daß aber die philosophischen und literarischen Vorlesungen in ihrer Besucherzahl geschwächt oder doch nicht erhöht werden, erscheint auch ohne Zahlenmaterial plausibel.

Von nicht zu unterschätzendem Einfluß auf die Volkshochschulen sind auch politische Ereignisse. Es ist sicher, daß solche Situation, wie sie die letzte Balkankrisis erzeugte, auch an dem geistigen Leben der breiten Bevölkerung nicht ohne Einfluß vorübergeht. Allerdings erkennt man diesen Einfluß nur durch den Vergleich der Quartale, in der Gesamtsumme kommt er nicht zum Ausdruck. An der Humboldt-Akademie weist das IV. Quartal 1912 einen gewaltigen Rückgang auf (7329 gegen 8488 für 1911). Auch in der Freien Hochschule sinkt in diesem Quartale die Durchschnittsfrequenz. Sie betrug im letzten Quartal noch 87 Hörer (bei 100 Zyklen 8700 abgegebene Karten) gegen 83,62 Hörer im IV. Quartal 1912 (bei 116 Zyklen und 9700 Hörern). Schuld an dem Rückgang sind hauptsächlich die politischen Zustände. Der Ausspruch eines Kaufmanns: „Ich werde doch jetzt nicht Vorlesungen hören, wo ich nicht weiß, ob morgen der Krieg auf uns übergreift!" ist charakteristisch dafür, daß die politische Lage ein Moment der Unsicherheit in das wirtschaftliche Leben hineingetragen hat, das sich dann in zunehmender Zurückhaltung auf dem Gebiete des geistigen Lebens reflektiert.

Mustert man die Frequenzzahlen der einzelnen Vorlesungen, so



zeigt sich ein überraschendes Resultat. Diejenigen Fächer, die mit dem praktischen Leben in innigster Wechselbeziehung stehen, wie die Nationalökonomie, verhalten sich gerade umgekehrt wie in Zeiten der Wirtschaftskrisis, sie gehen am stärksten zurück. Hier ist der Abfall am deutlichsten im Vergleich mit dem entsprechenden Quartal des Vorjahres. Auch die Sprachkurse, z. B. Englisch u. a., ergeben ein starkes Defizit. Hingegen haben die Disziplinen der Kunst und Literaturgeschichte gar keine Einbuße erlitten. Im Gegenteil, die Museumsführungen waren überfüllt, der Konsum an literarisch-ästhetischer Bildung wurde durch den Krieg nicht gestört. Es ist die Luxusbildung, die ein an sich nicht großes, aber zahlkräftiges Publikum in Berlin benötigt, das, nicht beunruhigt durch geschäftliche Sorgen oder Erwägungen materieller Natur, die Vorlesungen nach wie vor besucht, gleichgültig, ob hinten weit in der Türkei die Völker aufeinanderschlagen.

Im folgenden soll die hier behauptete Tatsache an einigen Beispielen erläutert werden. Ich wähle dazu für die nationalökonomischen Fächer meine eigenen Vorlesungen in den beiden Quartalen Oktober—Dezember 1911 und 1912. Es betrug die Frequenz im letzten Vierteljahr an der Humboldt-Akademie in meiner Vorlesung über

	Zahl der Hörer	
	1911	1912
Überblick über die gesamten Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	59	25
Geld- und Bankwesen	57	44
Staatsbürgerkunde	94	—
Weltanschauungen, Grundsätze und Geschichte der politischen Parteien	113	50
Exkursionen in industrielle Betriebe	72	33

Beträchtlich sind auch die Rückgänge der Frequenz philosophischer Fächer. Nach den mir freundlichst von Dr. Gramzow zur Verfügung gestellten Ausweisen seiner Vorlesungen an der Humboldt-Akademie stellte sich dieselbe folgendermaßen:

	Zahl der Hörer	
	1911	1912
Geschichte der Philosophie von den Junghegelianern bis auf Schopenhauer	43	18
Friedrich Nietzsches Leben und Philosophie	59	41
Einführung in Friedrich Nietzsches Zarathustra	50	40
Goethe in Weimar	—	72
Geschichte der deutschen Literatur seit der Reichsgründung	58	38
Henrik Ibsen, sein Leben und seine Werke	116	75

4. Im übrigen haben natürlich Propaganda, Organisation und Leitung einen wesentlichen Einfluß auf die ganze Ausgestaltung und die Steigerung des Besuchs der Vorlesungen. Es soll daher am Schluß noch einiges über den **organisatorischen Aufbau der Volkshochschulen** gesagt werden. Bei allen Volkshochschulen bilden Ver-



eine die Basis, auf denen die Veranstaltung volkstümlicher Vorträge sich erhebt. Die Grundlage der Humboldt-Akademie ist der Wissenschaftliche Centralverein, die Grundlage der Freien Hochschule der gleichgenannte Verein. Auch neuere Volkshochschulen, wie die 1913 ins Leben getretene in Dortmund, die im wesentlichen auf die Anregung des Verfassers dieses Artikels zurückgeht, ist auf der Vereinsgrundlage aufgebaut. Ein wissenschaftlicher Verein bildet also den organisatorischen Unterbau. Im einzelnen weicht dann der Oberbau der einzelnen Volkshochschulen mehr oder weniger voneinander ab. So hat die Freie Hochschule ein Direktorium, das die Geschäfte leitet, die Humboldt-Akademie einen im Ehrenamte tätigen Generalsekretär und einen Ausschuß, der in allen die Akademie betreffenden Fragen in letzter Instanz entscheidet. Die Verwaltung steht unter der Oberleitung des Generalsekretärs Prof. Dr. Flatau, dem in den Angelegenheiten der Organisation und des Sekretariats als berufsmäßiger Verwaltungsbeamter der Dozent Dr. Felix Borchardt beigegeben ist. Die Finanzverwaltung und Buchhaltung wird ehrenamtlich von den Mitgliedern des Ausschusses, Handelsrichter Hermann Hausen und Rentner Adolf Salz, ausgeübt. Erst in allerletzter Zeit ist bei den Vorlesungsveranstaltungen für Arbeiter das Selbstverwaltungsprinzip eingeführt worden. Charakteristisch speziell für die Humboldt-Akademie ist die Tatsache, daß in allen Fragen Ausschuß und Plenarversammlung der Dozentenschaft neben mehreren Abteilungen und Unterkommissionen gesondert beraten, die Dozentenschaft aber nur *eine gutachtliche Funktion* hat. Sie hat kein anderes satzungsgemäßes Mitwirkungsrecht als das ihr durch 3 gewählte Vertreter im Ausschuß zustehende. Die aus 87 Mitgliedern bestehende Dozentenschaft tagt, um das Programm zusammenzustellen, wird bei Bewerbungen gehört, ohne daß ihrer Stimme eine entscheidende Bedeutung zukäme. Seit einiger Zeit haben die Vorsitzenden der Fachabteilungen im Ausschuß beratende Stimme.

Etwas abweichend von diesem Verwaltungsaufbau ist der der Freien Hochschule. Hier entscheidet ein Direktorium, das aus 6 Mitgliedern und dem berufsmäßigen Generalsekretär Adolf Deutsch besteht. Die Funktionen des Direktoriums, das nur der Generalversammlung der Vereinsmitglieder verantwortlich ist, sind gegenüber dem Dozentenkörper *unbeschränkt*. Es besteht keinerlei parlamentarisches oder sonstiges Mitwirkungsrecht des letzteren. Auch der sog. Ehrenrat hat keinerlei gesetzgeberische Befugnisse. Erster Vorsitzender des Direktoriums ist Dr. phil. Max Apel.

Trotz der mangelnden Selbstverwaltung haben die Volkshochschulen einen gewaltigen Aufschwung genommen. Die Ausbreitung auf immer weitere Städte ist im Gange. Von dem Ideal eines Volkshochschulsystems allerdings, dessen letzte Ausläufer hinausreichen bis aufs platte Land, sind wir noch weit entfernt.

Gesundheitspflege und Leibesübungen, Spiel und Sport in der Volksschule.

Von Dr. med. **Luckow,** städtischem Oberturnwart.

Für die Schulgesundheitspflege kommen alle Einrichtungen und Veranstaltungen der Schule in Betracht, die geeignet sind, die leibliche und geistige Entwicklung der Jugend günstig zu beeinflussen. Diese Aufgabe beschäftigt Staats- und Gemeindebehörden lebhaft und unausgesetzt; auch die nichtamtliche Fürsorge stellt sich rege in ihren Dienst. Als hauptsächlichste Mittel, die Aufgabe befriedigend zu lösen, stehen zu Gebote

I. Gesundheitspflege,
II. Leibesübungen.

Beide sind so sehr in den Vordergrund des Schullebens gerückt, daß es in ihm wohl kaum einen wesentlichen Punkt gibt, für den nicht ministerielle Vorschriften beständen.

I. Gesundheitspflege.

Ihre Maßnahmen kommen entweder A. der **körperlichen** oder B. der **geistigen** oder C. der **körperlichen und geistigen** Entwicklung zugute, freilich ohne daß die Einwirkungen für Körper und Geist scharf voneinander abzugrenzen sind.

A. Vornehmlich auf das körperliche Gedeihen berechnet.

Schulgrundstück. Es soll auf hygienisch und bautechnisch einwandfreiem Baugrunde liegen, möglichst in der Mitte des Ortes oder Bezirks, dem es zugehört, luftig und sonnenhell und doch ruhig und geschützt vor Zugluft, rauhen Winden und vor Störungen durch Nachbargrundstücke. — Bei kleinen Schulen (mit 60 bis 70 Kindern) sind 10 qm auf den Kopf Normalsatz, bei großen Schulen (1000 bis 2000 Schüler) in Großstädten und Gebirgsorten mit eingeengter Lage müssen 2 qm genügen. Daß in mehrklassigen Schulen jede Klasse ihr eigenes Zimmer hat, ist selbstverständlich. Bei größeren Schulen sind außer den Klassenzimmern in gehöriger Zahl noch vorzusehen: ein Zeichen-, ein Gesangsaal, je ein Zimmer für den Unterricht in Physik und Chemie, eine Aula, ein Amts- und ein Konferenzzimmer.

Korridore mit abwaschbaren Wänden und Fußböden und **Treppen** mit feuersicheren Stufen und einem Geländer auf der freien Seite müssen von ausreichender Breite sein. Für sie gelten (nach Min. Erl. vom 28. 11. 92) folgende Maße: 1. 70 cm Breite für je 100 Personen bis zu einer Gesamtzahl von 500; 2. weitere 50 cm

Breite für je 100 Personen mehr in den Grenzen von 500 bis 1000; 3. weitere 30 cm Breite für je 100 Personen mehr, sobald die Zahl 1000 überschritten wird.

Gegen Schulhäuser mit mehreren **Stockwerken,** die sich in den Großstädten kaum vermeiden lassen, macht die Hygiene keine ernstlichen Einwendungen; nur sollen die Klassen höchstens bis zu 3 Treppen hinauf reichen. — Bis zu 300 Kindern werden zwei, bei mehr Kindern drei Ausgänge gefordert, die für Knaben und Mädchen getrennt sind.

Die Urteile über die in **Baracken** untergebrachten Schulen, deren Berlin augenblicklich sieben zählt, lauten überwiegend günstig. Außer in Berlin findet sich das Pavillonsystem, das zuerst in Ludwigshafen a. Rh. auf Schulbauten angewandt wurde, in Preußen einstweilen nur in Lichterfelde.

Noch sind unter den rund 32 000 preußischen Schulhäusern viele von den Idealen, die man als Schulpaläste bezeichnet, weit entfernt; aber es wird von Jahr zu Jahr besser.

Schulzimmer. Für die Besetzung der einklassigen Schule sind 80, für die mehrklassige 80 Kinder pro Zimmer (Min. Erl. v. 15.11.95) vorgeschrieben. Für jedes kleinere Kind fordert dieser Erlaß (0,50 . 0,68 m) 0,340 qm, für jedes mittlere (0,52.0,70) 0,364 qm, und für jedes größere (0,64 . 0,72) 0,389 qm Sitzfläche.

Hinsichtlich der von Bänken freien Räume wird angeordnet: Es haben

1. der Platz vor den Bänken, wo der Sitz für den Lehrer und die Schultafel sich befinden, eine Breite von mindestens 1,70 m,
2. der Gang zwischen der hinteren Bank und der Wand 0,50 m Breite,
3. der Gang an der Fensterwand 0,40 m Breite,
4. der Gang an der der Fensterwand gegenüberliegenden Seite 0,80 m Breite,
5. jeder Mittelgang 0,50 m Breite.

Legt man diese Berechnung zugrunde, so kommt auf jedes Kind so etwa das Doppelte seiner Sitzfläche. Es ist klar, daß hygienischen Ansprüchen unter sonst gleichen Voraussetzungen desto mehr genügt wird, je mehr Raum das einzelne Kind zur Verfügung hat, ein Grundsatz, der seine Schranken an der weiteren Bestimmung findet, daß ein Klassenzimmer höchstens 9 bis 10 m lang und 7 m tief sein soll (Länge = der Durchmesser, der der Fensterwand entspricht, Tiefe = der Durchmesser senkrecht zu jenem). Größere Maße ergeben leicht Schwierigkeiten für das Sehen und Hören. Je nach dem größeren Durchmesser unterscheidet man Lang- und Tiefklassen. Es bedarf keines Hinweises, daß Langklassen den Tiefklassen vorzuziehen sind.

„Die Höhe von 3,20 m ist das geringste Maß, das für ländliche Schulzimmer überhaupt zulässig erscheint. Zweckentsprechender ist eine Höhe von 3,75 bis 4 m. Über 4,25 m Höhe wird man in der Regel

nicht hinausgehen." Hiernach berechnet sich der Luftraum auf den Kopf, der nach dem Min. Erl. vom 15. 11. 95 mindestens 2,250 cbm betragen soll, von selbst.

Wände. Für die Wände sind glatte Flächen zu fordern, die sich abwaschen lassen, ohne daß der Anstrich darunter leidet. Letzterer muß einfarbig, unten dunkler, oben heller sein. Weil Panele, mit Ölfarbe gestrichene Holzverkleidungen oder Zementputz den Anforderungen am besten entsprechen, gibt man ihnen den Vorzug. Die Decke erhält weißen Anstrich.

Fußboden. Hauptbedingung ist, daß er keine Risse und Fugen aufweist und seine Oberfläche glatt ist. Denn sonst sammeln sich Unsauberkeiten an, die, mit Feuchtigkeit untermischt, Brutstätten für Krankheitskeime und Quellen für Fäulnisgase abgeben. Anderseits müssen die für Fußböden verwendeten Stoffe schlechte Leiter für Schall und Wärme und haltbar sein. An Holzarten wählt man Eichen-, Buchen- und harziges Kiefernholz in Form von Riemen oder Stäben. In neuerer Zeit erfreut sich Linoleum, auf Holz oder Beton aufgetragen, großer Beliebtheit. Welcher Art der Fußboden auch sein mag, Behandlung mit staubbindenden Ölen ist empfehlenswert.

Belichtung und Beleuchtung. Bei jeder Form des Schulzimmers und unter allen Umständen muß das Licht von der linken Seite der Schüler her einfallen. Lichteinfall von vorn blendet, von rechts oder von hinten erzeugt Schatten auf der Schreibfläche. Die nahe Nachbarschaft mit einem hohen Gebäude oder einem Baume mit dichter Krone, ebenso wie hochstrebende Topfgewächse auf Fensterbrettern sind zu vermeiden. Es muß im Gegenteil alles geschehen, um die Lichtzufuhr zu begünstigen: Fensteröffnungen sind abzuschrägen, Fenster selbst groß und mit großen Scheiben von klarem Glas herzustellen. Je weniger die äußeren Verhältnisse diesen Forderungen entgegenkommen, desto mehr ist auf große und viele Fenster Bedacht zu nehmen; mindestens soll die Lichtfläche aller Fenster $1/5$ der Fußbodenfläche betragen. Zum Abblenden allzu reichlichen Lichtes dienen Vorhänge.

Bei der künstlichen Beleuchtung verlangt man, daß das Licht ruhig brennt und in ausreichender Fülle (mindestens in 10 M. K.-Intensität) vorhanden ist. Die vorzüglichste Beleuchtung ist die durch indirektes Licht, namentlich wenn Elektrizität die Lichtquelle bietet. Es wirft keinerlei störende Schatten und verursacht weder die Gesundheit schädigende Gase, noch erhitzt es die Luft. Im übrigen möchte man der alten, braven Petroleumlampe noch immer den Vorzug vor Leuchtgas oder Acetylenlicht geben.

Die glücklichste Lösung wäre wohl die, daß der Unterricht in der Zeit der Tageshelle erledigt und überhaupt augenanstrengende Arbeit bei künstlichem Lichte vermieden würde. Und um die Kinder möglichst vor den oft mehr als bedenklichen Verhältnissen in den elterlichen Wohnungen zu schützen, müßte noch viel mehr, als es jetzt



schon geschieht, durch die Kinderhorte und dergleichen Einrichtungen geleistet, oder aber die häuslichen Aufgaben müßten eingeschränkt werden.

Gesunde Luft. Absolute Sauberkeit in allen Räumen des Schulhauses und besonders im Klassenzimmer ist erste Vorbedingung. Besonderes Augenmerk verdient die Beseitigung des Auswurfs durch die sogenannten hygienischen Spucknäpfe. Im Schulzimmer überflüssige Kleidungsstücke (Mäntel, Mützen, Schirme, Überschuhe) müssen im Korridor oder in besonderen Umkleideräumen abgelegt werden. Eßwaren werden außerhalb der Schulzeit verzehrt. Sauberkeit am Körper ist unerläßlich. Dazu werden die Kinder mit Nach- und Hochdruck angehalten.

Und dennoch werden durch die Ausscheidungsorgane (Lungen, Haut und Darm) auch bei der größten sonstigen Sauberkeit Giftstoffe in Hülle und Fülle abgesondert. Um sie zu entfernen, bedarf es fortgesetzt einer gründlichen Lufterneuerung. Bei angemessener Witterung sind die Fenster möglichst während des Unterrichts offen zu halten. Gestattet die Temperatur dies nicht, so soll während der Pausen eine gründliche Lüftung durch Öffnen der Fenster herbeigeführt werden. Die künstlichen Ventilationsanlagen (Glasjalousien, Klapp- und Drehscheiben, Hebelsysteme, die die oberen Fensterflügel öffnen, Absauger) dürften mit Ausnahme der eingebauten Lüftungskanäle nur als Notbehelf dienen.

Temperatur. Beim ruhigen Sitzen im Klassenzimmer ist erfahrungsgemäß eine Wärme von 17 bis 20° C am zuträglichsten. Die Kontrolle der Zimmertemperatur muß durch ein Thermometer ausgeübt werden können, das an einer Stelle mittlerer Temperatur im Zimmer angebracht ist. Die sinkende Zimmerwärme muß durch Heizung auf 17 bis 20° C gesteigert werden. Dies geschieht durch

1. **Lokalheizung,** bei der Ton- oder Kachelöfen, diese vortrefflich, Eisenöfen, die vorteilhaften Füll- oder Regulieröfen, Mantel- oder Gasöfen angewandt werden. Letztere funktionieren selten ohne Ausströmen unverbrannter Gase; auch ist Gasheizung teuer.

2. **Zentralheizung** als Luft-, Dampf- oder Warmwasserheizung. Sie sind bei großen Schulsystemen kaum entbehrlich, obschon sie im Vergleich zu guter Lokalheizung im Nachteil sind.

Schulbänke. Bänke von ungeeigneten Maßverhältnissen zwingen zu schlechter Körperhaltung und führen zu Kurzsichtigkeit, zu Wirbelsäulenverkrümmung und zu schneller körperlicher und geistiger Ermüdung. Die Schulbänke müssen so eingerichtet sein, daß sie dem Auge beim Lesen und Schreiben die normale Entfernung von der Schrift (30 cm) und bei einigem Zwange zu guter Körperhaltung ein bequemes Sitzen und Aufstehen ermöglichen.

Für eine gute Schulbank werden folgende Forderungen aufgestellt:

1. beim Schreibsitzen „Minusdistanz" 2 bis 3 cm.



2. bei ungehindertem Sitzen mit aufrechter Haltung „Plusdistanz" von 2 bis 3 cm.
3. beim Stehen „Plusdistanz" von 10 bis 12 cm.

Die Höhe des Sitzes entspricht der Entfernung der Fußsohle von der Kniekehle des im rechten Winkel gebeugten Knies, ist also gleich der Länge der Unterschenkel. Es erscheint wichtig, daß beim Sitzen die Oberschenkel ganz aufliegen und die Füße mit der ganzen Fußsohle auf dem Fußboden stehen. Die Breite der Bank soll ¾ von der Länge des Oberschenkels betragen. — Der Schultisch hat abschließend mit der hinteren Kante einen horizontal-ebenen Streifen von 8 bis 10 cm mit Öffnungen zur Aufnahme der Tintenfässer und nach der zugehörenden Bank hin eine im Winkel von 16 bis 18° geneigte „Schreibfläche" von 35 bis 40 cm. Zwischen jenem Streifen und dieser Fläche verläuft eine flache Rinne zum „Einlegen des Schreibmaterials". Die Schreibfläche muß sich in einer Höhe über den Sitzen befinden, daß die Kinder bei aufrechter Haltung die Unterarme bis zum Ellenbogen bequem auflegen können.

Schulkrankheiten.

1. **Augenerkrankungen.** Die Schule sündigt an den Augen der Kinder. Diese Beschuldigung sucht man durch den Hinweis darauf zu stützen, daß bei militärischen Aushebungen unter den Einjährig-Freiwilligen 130 bis 140 ‰, unter den Gestellungspflichtigen aus der Volksschule nur 1, höchstens 2 ‰ kurzsichtig und daher militäruntauglich waren. — Dem Schutze der Augen sollen folgende Vorschläge dienen: Helle Räume, ruhiges (nicht flackerndes) und nicht blendendes Licht; deutlicher, genügend großer Druck (3 bis 4 mm) in den Büchern, schwarze Schreibtinte. Arbeiten, welche die Augen anstrengen, sind in den Tagesstunden zu erledigen, häusliche Aufgaben zu beschränken, spannende Lektüre, die zu langedauerndem Lesen verführt, zu verbieten, Augenarbeit namentlich im Dämmerlicht nicht zu dulden. Hefte mit Quadratnetzen, ebenso die Knet- und Auslegearbeiten erscheinen den Augen nachteilig. Die Schrägschrift weiche der Steilschrift! Bei ansteckenden Augenkrankheiten ist Ausschluß vom Schulbesuch selbstverständliches Gebot.

2. **Rückgratverkrümmungen.** In bezug auf Rückgratverkrümmungen erhebt die Statistik beinahe noch schwerere Anklage gegen die Schule. Hier steigt der Prozentsatz von kaum 1 in den untersten Klassen bis auf 25 in den oberen. Viele Schulverwaltungen, namentlich in größeren Städten, so in Düsseldorf, Hagen, Magdeburg, Neukölln, Schöneberg, haben deshalb Vorkehrungen getroffen, um die Schäden zu bekämpfen. In der Regel behandeln für diesen Zweck besonders vorgebildete Turnlehrerinnen und Turnlehrer unter Aufsicht eines Arztes, am besten eines Spezialarztes, die mit leichteren Verkrümmungen behafteten und zu Kursen vereinigten Kinder. In Charlottenburg bestehen sogenannte „orthopädische Kurse" seit 1904,

gegenwärtig 55 Kurse an 33 Gemeindeschulen. 1911/12 wurden 747 Kinder behandelt. Die Behandlung erforderte einen Kostenaufwand von 9658 M.

3. **Ohrenkrankheiten.** Häufiger als allgemein bekannt kommen Schwerhörigkeit und Ohrenleiden vor. Normales Hören: in geräuschlosem Raume Ticken einer Taschenuhr bei 2 m, oder mäßig laut gesprochene Worte in 20 m Entfernung. Bei militärischen Untersuchungen gelten 6 m als Grenzweite. — Dr. Nager-Zürich fand bei 8 m Flüstersprachweite in Knabenschulen 40 %, in Mädchenschulen 38 % Schwerhörige, darunter 3 % ganz schwer (1 m). Eine häufige Ursache der Schwerhörigkeit sind Wucherungen in der Nasen- und Rachenhöhle. — Dr. Richter-Marienburg untersuchte 700 Kinder und stellte bei 2,3 % der Kinder eine so hochgradige Schwerhörigkeit fest, daß sie dem Unterrichte nicht folgen konnten. Es ist deshalb gerechtfertigt, daß große Gemeinden eigens Klassen für Schwerhörige einrichten. Berlin hat bereits zwei besondere Schulen für Schwerhörige und eröffnete am 1. Oktober 1913 die dritte. Außerdem sind eine Anzahl von Klassen (je 2 bis 4) einzelnen Hilfsschulen angegliedert. Für die Klassen der Schwerhörigen werden nur normal begabte Kinder angenommen.

4. **Tuberkulose,** nicht selten eine Folgeerkrankung des Keuchhustens und der Masern. Mit Tuberkulose behaftete Kinder sind, wenn nicht ganz vom Unterricht auszuschließen, mit großer Vorsicht zu behandeln und anzuleiten, sich bei Hustenanfällen beiseite zu kehren und den Auswurf in einen mit Wasser gefüllten Spucknapf (für solche ist in allen Schulen zu sorgen!) zu entleeren. Erfreulicherweise nehmen seit 1886 Erkrankungs- und Todesfälle an Tuberkulose ab, eine Erscheinung, die wohl in der „Besserung der allgemeinen sanitären Verhältnisse" und in einer ergiebigeren und vernunftgemäßeren Leibeserziehung der Jugend ihre Erklärung findet. „In einer aus Preußen bekannt gegebenen Statistik wird erwähnt, daß während der Jahre 1908/09 beim ersten Lebensjahr die meisten und zwar gerade soviel Tuberkulose-Todesfälle männlicher Personen vorgekommen seien wie beim 50. bis 70. Jahre, nämlich etwa 30 auf 10 000, beim 2. Lebensjahre gleich dem 20. bis 40. Jahre, nämlich etwa 20 auf 10 000, beim 3. bis 15. Lebensjahr die wenigsten, nämlich 4 bis 6 auf 10 000. Die betreffenden Ziffern beim weiblichen Geschlecht sind etwas niedriger, sonst aber entsprechend gewesen."*)

Von außerordentlichem Segen für die Bekämpfung der Tuberkulose haben sich Einrichtungen erwiesen, die eine Kräftigung des Organismus herbeiführen und die Widerstandsfähigkeit des Körpers heben: **Heilstätten, Seehospize** und **Ferienkolonien.**

Um das Heilstättenwesen hat sich das „Deutsche Zentralkomitee

*) Die Zitate sind stets den Berichten der Schulärzte sowie der in Betracht kommenden Vereine und Gesellschaften entnommen.



zur Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke" große Verdienste erworben. Es wurde in einer vom Reichskanzler Fürsten zu Hohenlohe einberufenen Sitzung am 21. 9. 1895 gegründet. Seine reiche Arbeit ist Kindern ebenso zugute gekommen wie den Erwachsenen. Das Zentralkomitee wirkte zunächst aufklärend und belehrend, und seiner Anregung verdanken viele Heilstätten, namentlich sogenannte Walderholungsstätten, ihr Dasein. „Im Sommer 1903 wurden in einer Walderholungsstätte unter 243 Kindern ein Drittel skrofulöse und tuberkulöse gezählt. Im Jahre 1905 waren bereits einige 50 Walderholungsstätten in den verschiedenen deutschen Städten vorhanden." Berlin ist soeben im Begriff, sich eine Anlage dieser Art im großen Stil zu leisten.

Aber auch die Heilkräfte der See hat man für Bekämpfung der Tuberkulose zu Hilfe genommen. „Die Ausnutzung der **Seebäder** für unsere Zwecke hat in dem im Jahre 1880 in Berlin gegründeten „Verein für Kinderheilstätten an deutschen Seeküsten", welcher allmählich Heilstätten in Zoppot und in Großmürbitz an der Ostsee und auf Norderney und Wyk an der Nordsee schuf, einen festen Mittelpunkt erhalten. Im Jahre 1902 wurden 1932 Kinder daselbst behandelt, daneben 2132 tuberkulöse Kinder sonst in deutschen Seebädern." Ein nachahmenswertes Beispiel auf diesem Gebiete hat die Stadt Berlin-Schöneberg geliefert. Sie eröffnete im Juli 1909 in Boldixum-Föhr das erste und immer noch einzige städtische Seehospiz Deutschlands. „1912 standen daselbst in Behandlung 450 Kinder mit einem durchschnittlichen Aufenthalt von 53 Tagen; aber auch Aufenthalte von ¼ bis ¾ Jahr kamen vor. In den betreffenden Fällen war der Erfolg ein voller. Auch darin, daß die Anstalt den ganzen Winter offen ist, zeigt sich Schöneberg fortschrittlich. Es sei bemerkt, daß die Erfolge der Winterkuren hinter den Sommerkuren nicht zurückbleiben. Der tägliche Aufenthalt im Freien während des Winters ist mehrere Stunden; Tage, an denen die Kinder nicht ins Freie kommen, gibt es fast nicht." — Die Anstalt ist für Kinder von 5 bis 14 Jahren bestimmt, die in irgendeiner Weise von Tuberkulose gefährdet sind. Fast die Hälfte der Aufgenommenen war skrofulös. Bei den Skrofulosen von Haut, Schleimhaut und Sinnesorganen wurden 58 % Heilung, 35 % Besserung erzielt, bei Drüsenskrofulose 9 % Heilung, 76 % Besserung. Anämien, auch schwere, wurden auffallend günstig beeinflußt: 71 % Heilung, 26 % Besserung.

Ferienkolonien. Diese hochbedeutsame philanthropische Einrichtung wird der Anregung des Pfarrers Bion-Zürich verdankt, derzufolge sie der Arzt Varentrap im Jahre 1878 in Frankfurt a. M. einführte. Entweder werden die Ferienkolonien von Gemeinden selbständig unterhalten (Berlin - Schöneberg) oder durch „Vereine für Ferienkolonien", denen die Gemeinden Zuschüsse gewähren. Welchen Umfang die Sache angenommen hat, dafür Charlottenburg und Berlin als Beispiele! Charlottenburg zahlt einen jährlichen Zuschuß, gegen-



wärtig 34 000 M., an den „Verein gegen Verarmung". Dieser muß dafür eine bestimmte Anzahl von den Schulärzten ausgewählter Kinder der Volksschulen in seine Ferienkolonien (der Verein hat eigene Heime, z. B. Horst a. d. Ostsee) mitnehmen. In den 25 Jahren seines Bestehens hat der Verein 12 136 Kinder auf städtische Kosten verpflegt. Der „Berliner Verein für Ferienkolonien" hat „1911 in 128 Ferienkolonien 5334 Kinder untergebracht". Von diesen Kindern gingen

nach einem Solbad	762	Knaben und	823	Mädchen,
„ „ Seebad	580	„ „	729	„
„ „ Landaufenthalt .	1221	„ „	1149	„
Zusammen . . .	2563	Knaben und	2771	Mädchen.

Die Gesamtkosten betrugen 270 456 M.

So werden alljährlich viele, viele Tausende von Kindern, die von Ärzten als bedürftig bezeichnet werden, meistens während der Sommerferien in Abteilungen von 40 bis 50 Kindern unter Führung und Aufsicht von Lehrern und Lehrerinnen zu gesundem Aufenthalt aus der Großstadt an die See, ins Gebirge oder in waldreiche ländliche Gegenden befördert. Fast alle größeren Städte haben ihre Ferienkolonien, und darin liegt die beste Anerkennung ihres Wertes.

Eine ideale Ferienkolonie bestand von Mitte August bis Anfang September in Langfuhr bei Danzig. Dort waren in dieser Zeit 100 Knaben unter Aufsicht von vier Lehrern (aus 100 Gemeindeschulen ward je ein Schüler gewählt) Gäste des deutschen Kronprinzen. Alle Teilnehmer sind Rühmens voll.

In den sogenannten Halbkolonien verbleiben die Kinder nachts im Elternhause und werden alltäglich durch Lehrer oder Lehrerinnen zu ländlichem Aufenthalt in die Umgebung ihres Heimatortes geführt und beim Spielen beaufsichtigt.

5. **Sonstige Infektionskrankheiten.** Die ansteckenden Krankheiten (Masern, Scharlach, Diphtheritis, Typhus, Ruhr, Pocken, Röteln, Windpocken u. a.) verbreiten sich durch Übertragung der Krankheitskeime. Um die Verbreitung durch die Schule zu verhüten, werden die erkrankten Kinder vom Schulbesuch ausgeschlossen, bis der Arzt jede Gefahr für beseitigt erklärt.

Auch Hautkrankheiten und Hautausschläge, soweit sie widerwärtig (nässende Flechte, Schuppenflechte, Juckblattern) oder ansteckend (Erbgrind, scherende Flechte und Krätze), sind Ursache für Ausschluß vom Schulbesuch. Meistens sind sie Beweise für mangelhafte Hautpflege, und Belehrung nach dieser Seite hin tut not.

Schulspeisung. Wie während der Ferienzeit durch die Ferienkolonie, so wird während der Schulzeit durch die „Schulspeisung" für bedürftige Kinder gesorgt. In diesem Punkte hat nach Burgerstein Zürich den ersten Anstoß gegeben, wo eine verpflichtende Anordnung zu der bezüglichen Fürsorge seit 1882 besteht. Die Züricher Verord-

nung von 1900 bestimmt: „Die Schulpflege hat geeignete Abhilfe zu treffen, wenn es sich ergibt, daß ein Schüler einen seiner Entwicklung schädlichen Mangel an Nahrung leidet oder wegen ungenügender Kleidung an seiner Gesundheit Schaden zu nehmen droht." Diesem Beispiele und Winke folgen seit langem viele unserer Großstädte, z. B. Frankfurt a. M. Am eingehendsten und vollkommensten ist die Organisation hierfür wohl in Berlin. „Schon länger als 25 Jahre erhalten in unseren Gemeindeschulen während des Winterhalbjahres die bedürftigen Kinder, die ohne zweites Frühstück zur Schule kommen, in der ersten großen Pause durch den Rektor oder eine von ihm beauftragte Lehrkraft eine Schrippe oder ein Schmalzbrot." Die Mittel hierfür stellten teils besondere Fonds, zum größten Teile der „Verein zur Speisung armer Kinder und Notleidender" bereit (seit 1885). Die Aufwendungen des Vereins für Frühstück stiegen von 4559,75 M. im Jahre 1892 auf 11 900,22 M. im Jahre 1912. In gleichem Verhältnis stiegen die städtischen Unterstützungen, von einer einmaligen Zubuße von 3000 M. im Jahre 1892 und von 4000 M. im Jahre 1908 abgesehen, von 500 M. auf 6000 M. Allerdings wurde allmählich auch Milch oder Kakao gegeben. Seit dem 1. Dezember 1909 wird auch erstes Frühstück gereicht: Milch und Weißbrot. „Im Winterhalbjahr 1912/13 betrugen die für Gewährung des ersten Frühstücks gemachten Aufwendungen 24 644,84 M."

Für die Mittagsspeisung bedürftiger Gemeindeschulkinder Berlins ist seit einer Reihe von Jahren der im November 1893 ins Leben gerufene Verein für Kindervolksküchen tätig. Er eröffnete bereits im ersten Geschäftsjahre fünf Küchen, die bis zum Jahre 1907 sich um neun vermehrten. Die Stadt Berlin gewährte Beihilfen von 1500 M. (1893) bis 3000 M. (1907), die im Herbst 1908 auf 70 000 M. erhöht wurden.

Im Jahre 1909/10 fand die Mittagspeisung der Gemeindeschulkinder bereits in 16 über das ganze Weichbild Berlins verstreuten Küchen statt. Der Verein für Kindervolksküchen erhielt 100 000 M. Subvention. Es wurden von April 1912 bis März 1913 (März eingeschlossen) 1 590 944 Portionen Mittag verabfolgt. Im Jahre 1910 wurde der Etat für diesen Zweck auf 120 000 M. und im Jahre 1911 auf 130 000 M. erhöht, bis die Ausgaben im Jahre 1912 die Höhe von 187 000 M. erreichten.

Schulküchen, 25 an der Zahl, unterhält in Berlin mit namhafter Unterstützung von seiten der Stadt der „Verein für das Wohl der aus der Schule entlassenen Jugend". In ihnen werden Mädchen, die im letzten Schuljahr stehen, für hauswirtschaftliche Aufgaben ausgebildet.

Arbeitsstätten, eine Einrichtung rein privater Wohlfahrtspflege, durch den „Verein Kinderarbeitsstätten" ins Leben gerufen und unterhalten. Der Verein leitet schulpflichtige Mädchen mittelloser Stände unentgeltlich in der Anfertigung von Kleidungsstücken und

Wäsche an (im Jahre 1907 500 Kinder). In Berlin und Vororten (Charlottenburg, Schöneberg, Neukölln, Friedenau, Nieder-Schönhausen und Lichtenberg) bestehen bereits 27 solcher Arbeitsstätten.

Werkunterricht, von Finnland ausgegangen (Slöjd), hat bei uns durch v. Schenckendorfs Verdienst zunächst in Görlitz festen Boden gewonnen und sich allmählich über ganz Deutschland verbreitet, so daß wir heute in allen größeren Städten sogenannte Schülerwerkstätten finden. — Berlin hat verschiedene Arten des Handfertigkeitsunterrichts als feststehendes Fach für seine Nebenklassen angenommen. Außerdem unterhält die Stadt Berlin lediglich aus eigenen Mitteln zwei Schülerwerkstätten (2000 M.). — Weitere Ausbildung in Knabenhandarbeit gewähren die Schülerwerkstätten des „Berliner Hauptvereins für Knabenhandarbeit". Diese Anstalten, neun an der Zahl, sind ein von der Stadt durch Gewährung städtischer Räume und eines Zuschusses von 5000 M. unterstütztes Privatunternehmen des Vereins. Die Teilnahme ist für die Schüler aller Unterrichtsanstalten eine durchaus freiwillige.

Die Zahl der Einrichtungen, die hierher gehören, ist Legion. Wir müssen es uns versagen, auf weitere einzugehen; nur eine müssen wir noch berücksichtigen, weil sie uns hervorragend erscheint: die

Schulzahnpflege. Untersuchungen haben ergeben, daß etwa 95 % aller Kinder kein gesundes Gebiß besitzen. Wegen der schädlichen Folgen haben sich einzelne Männer (Prof. Jessen-Straßburg, Röse-Dresden, Ritter-Berlin, Fenchel-Hamburg u. a.) theoretisch und praktisch seit 20 Jahren mit der Frage um Abhilfe befaßt. Eine allgemeine systematische Fürsorge hat seit der Gründung des „Deutschen Zentralkomitees für Zahnpflege in den Schulen" (1909), Vors. Staatsminister v. Möller, eingesetzt. Das Zentralkomitee gliedert sich in Lokalkomitees.

Die Fürsorge erfolgt theoretisch durch Belehrung in der Schule, praktisch durch Behandlung der zahnkranken Kinder. Die Behandlung geschieht entweder in Kliniken (besonderen Zahn-, Universitäts- oder städtischen Kliniken) durch besonders dazu angestellte Zahnärzte (in 80 Orten — in wenigen Orten sind auch Dentisten tätig —) oder in Schulzahnpflegestellen durch ortsangesessene Zahnärzte im Nebenamt (an 115 Orten).

Hierzu kommt noch die Schulzahnpflege in 14 Landgemeinden (zum Teil in sogenannten fliegenden Schulzahnkliniken).

Die Behandlung ist in einigen Orten für alle Kinder der Volksschulen kostenlos, in den meisten nur für die unbemittelten, während die besser gestellten Eltern für die Behandlung ihrer Kinder entweder einen jedesmaligen kleinen Zuschuß zu den Unkosten leisten oder ihre Kinder abonnieren (meist 1 M. pro Jahr und Kind).

Die weiteren Unkosten werden gedeckt durch Zuschuß der Gemeinden oder Kreise, private Korporationen (z. B. Deutsches Zentralkomitee für Zahnpflege), Stiftungen, Krankenkassen.

Zahnpflege in Berlin. Es bestehen zurzeit vier Schulzahnkliniken, von denen die erste 1909 gegründet wurde. Die Behandlung erstreckt sich auf die Kinder der Gemeindeschulen und zum Teil auch auf Kinder des vorschulpflichtigen Alters, auch der städtischen Blindenanstalt. Die Zahl der behandelten Kinder beträgt jährlich durchschnittlich 15 000. Die Kinder unbemittelter Eltern haben kostenlose Behandlung. Das Ausziehen von Zähnen und die Behandlung von Mundkrankheiten ist für alle Kinder frei. Besser gestellte Kinder zahlen für jede Füllung 50 Pf. Das Jahresabonnement beträgt pro Kind 1 M., für sämtliche schulpflichtigen Kinder einer Familie 3 M.

Die Zahnärzte sind hauptamtlich angestellt vom „Lokalkomitee Groß-Berlin für Zahnpflege in den Schulen". Die städtischen Behörden gewähren zurzeit einen Zuschuß von jährlich 25 000 M., die Landesversicherungsanstalt Berlin gibt 1500 M., der Betrag der Eltern beträgt etwa 9000 M. Alles andere deckt das genannte Lokalkomitee aus seinen Mitteln.

B. Vornehmlich auf das geistige Gedeihen berechnet.

Alle anderen Einrichtungen werden hier überragt durch die schulgeldfreie Volksschule. An den Berliner Gemeindeschulen ist das Schulgeld seit dem 1. Januar 1870 aufgehoben. Dieser Maßregel mußte von selber die weitere folgen: Lieferung von Lernmitteln, von Schreib- und Zeichenmaterialien und von Hilfsmitteln für den Unterricht in den Handarbeiten an bedürftige Schüler auf Kosten der Gemeinde. Diese Wohltat, bis zu den Landgemeinden durchgeführt, mutet den Kommunalverwaltungen zwar große Opfer zu, gibt ihnen aber zugleich ein treffliches Mittel der Kontrolle an die Hand, daß auch wirklich gute, den Vorschriften der Hygiene entsprechende Sachen geliefert werden.

Minderwertigkeit. Mit besonderer Sorgfalt hat sich die Erziehung derer angenommen, die sich als nicht im Vollbesitze normaler geistiger Leistungsfähigkeit befindlich erweisen. Nach Schmid-Monnard kommt ein solches Kind, das zwischen den Grenzen normaler Begabung und Idiotie steht, in Deutschland auf 1000 Einwohner bzw. auf 100 Schulkinder. Darnach stände Berlin ungünstig da, wo auf je 80 Schulkinder schon ein minderwertiges kommt. Nach Cassel bestehen in 52 Städten Deutschlands Anstalten für Schwachsinnige mit etwa 300 Lehrkräften. „Die Zuweisung der Kinder zu den besonderen Schulen oder Klassen geschieht auf Grund des Befundes von Lehrer und Arzt." In Frankfurt a. M. werden diejenigen Kinder den Hilfsschulen zugewiesen, die das Lehrziel der untersten Klasse selbst nach zweijährigem Besuche nicht erreichen, während Halle schon nach einem Vierteljahre die Aussonderung veranlaßt.

„Geh. Regierungs- und Schulrat Haupt in Merseburg war es, der als Rektor der städtischen Schulen in Halle bereits 1859 unter der Be-

zeichnung „Hilfsklasse für Schwachbegabte" die erste dieser Schuleinrichtungen in Preußen traf."

Die umfangreichste Organisation hat wohl Berlin. Hier werden in 20 Hilfsschulen und in einer Anzahl von an Gemeindeschulen angelehnten Nebenklassen (30) mehr als 3000 Kinder unterrichtet.

Nach Schmid-Monnard sind 60 bis 100 % der Zöglinge aus Hilfsklassen für Schwachbegabte im Deutschen Reiche nach der Entlassung erwerbsfähig.

Den Hilfsschulen sind vielfach Klassen für Schwerhörige, von denen oben die Rede, und Stotterer angegliedert, für welch letztere 28 Kurse mit 409 Kindern eingerichtet sind. Die eigentlichen Stotterkurse, für die, wie bei den Schwerhörigen, nur geistig normal begabte Kinder zugelassen werden, finden in den Winterhalbjahren statt, während für den Sommer Wiederholungskurse abgehalten werden. — Außerdem läßt die Stadt Berlin dürftigen Kindern, die wegen körperlicher Gebrechen die Schule überhaupt nicht besuchen können, in der elterlichen Wohnung Privatunterricht erteilen (durch städtische Lehrer bzw. Lehrerinnen). Die Aufwendungen für diesen Zweck und für die Stotterkurse betrugen 1912 53 000 M.

Aber nicht bloß für das Notwendige, sondern auch für das Angenehme wird gesorgt. Überall, selbst bis in die Dörfer hinein, man möchte beinahe behaupten, bis in jede Schule hinein, gibt es Schülerbibliotheken mit guten Büchern in reicher Zahl, auch öffentliche Lesehallen in Städten, in denen auch die Jugend behaglich nach Auswahl für Unterhaltung und Weiterbildung sorgen kann. In Berlin ist seit dem 1. Oktober 1913 die 1. Städtische Kinderlesehalle täglich zwischen 3 und 6 Uhr geöffnet.— In Großstädten fordern die Aufsichtsbehörden den Besuch von Sehenswürdigkeiten, der dann auch klassenweise in reichem Maße vorgenommen wird. Entweder ist die Besichtigung für die Schüler ganz frei, oder sie wird gegen ermäßigten Eintrittspreis gestattet. Vielerorts sind sogar schon Schülervorstellungen in Theatern oder belehrende Vorführungen in guten Kinomatographen-Theatern üblich; ja sogar für musikalische Genüsse wird gesorgt. So z. B. veranstaltete der „Verband für Jugendkonzerte" für Schüler Berlins und seiner Vororte 1907/08 nicht weniger als 19 Konzerte zu billigen Preisen.

C. Auf das körperliche und geistige Gedeihen berechnet.

1. **Beaufsichtigung durch Schulärzte.** Das ganze Schulleben in allen seinen Teilen ist von gesundheitlichen Fragen durchflochten; deshalb ist der Arzt unentbehrlich. Dieser Einsicht haben sich denn auch die Verwaltungen selbst kleiner Städte nicht verschlossen, und so finden wir die Schulärzte heute schon überall tätig, im Westen der Monarchie sogar vielfach auf dem Lande. In Berlin wurde im Jahre 1900 mit zehn Schulärzten der Anfang gemacht, die heute auf 50 angewachsen sind. Ebenfalls um diese Zeit wurde die Institution für Breslau und Magdeburg geschaffen, während Hannover erst im

Jahre 1906 mit zwölf und Liegnitz 1907 mit vier Schulärzten nach folgte. Eine der ersten preußischen Städte, die Schulärzte beschäftigen, ist wohl Wiesbaden, wo schon seit dem Jahre 1895 regelmäßige ärztliche Untersuchungen der Schuljugend, anfangs von vier, heute von acht Ärzten, angestellt werden.

In vielen Städten wirken neben den Schulärzten noch Spezialisten für Augen-, Ohren- und namentlich Zahnkrankheiten, sowie für Orthopädie.

Das Honorar ist sehr verschieden. In Berlin erhält jeder Schularzt ein Honorar von 2000 M.; er hat die Kinder von 6 bis 8 Schulen zu beaufsichtigen. In Frankfurt a. M. erhielt jeder der elf Schulärzte (1902) 1000 M. bei der Pflicht, 1700 Kinder zu untersuchen und gegebenenfalls zu überwachen. In Wiesbaden wurden die Ärzte mit einem Gehalt von je 600 M. für je 1000 bis 1200 Kinder angestellt.

In einigen Städten, z. B. Breslau, müssen die Schulärzte eine besondere hygienische Ausbildung erfahren haben. Es liegt in der Natur der Sache, daß Spezialkenntnisse für die Untersuchung von Augen, Ohren, Nase, Zähnen und Verkrümmungen erwünscht sind. Da der Schularzt bei der Entscheidung, ob ein Kind einer Nebenklasse zuzuweisen sei, mitwirken soll, so wird er wohl auch in der Lage sein müssen, die geistigen Fähigkeiten eines Kindes zu prüfen, sowie sonstige Mängel aufzudecken. Er muß imstande sein, dem Lehrer und den Schulbehörden unter Umständen in Fragen der Gesundheitslehre mit Rat und Tat zur Seite zu stehen. Er ist die gegebene Mittelsperson, um Schule und Elternhaus in solchen Fragen für gegenseitige Verständigung zu gewinnen.

Die **Waisenpflege,** namentlich in Großstädten, gehört zum Teil in dieses Kapitel, und ebenso gehören hierher

die **Kinderhorte,** die Schulkindern bei ungünstigen häuslichen Verhältnissen Gelegenheit geben, ihre schulfreie Zeit zum großen Teil unter pädagogischer Aufsicht zur Erledigung ihrer Schularbeiten und zu zerstreuender und belehrender Beschäftigung und zu fröhlichem Tummeln im Spiel anzuwenden. Meistens weist man ihnen Schulräume (Klassenzimmer und Schulhöfe) zu, und nicht selten sorgt man obenein für Befriedigung der Leibesbedürfnisse. In Berlin unterhält der „Hauptverein Kinderhort" in 13 Abteilungen 34 und der Verein „Mädchenhort" 22 Horte.

Die **Waldschule.** „Die neueste Schöpfung der Kinderfürsorge sind die Waldschulen. Das Verdienst, die erste Waldschule in Deutschland, ja wohl in Europa gegründet zu haben, gebührt Charlottenburg." Sie wurde im Jahre 1904 mit 120 Kindern der Volksschulen, die im Alter von 7 bis 14 Jahren standen, eröffnet und im nächsten Jahre so erweitert, daß die doppelte Zahl (240 Kinder) untergebracht werden konnte. Im Sommer 1912 wurde sie mit 240 und im Winter 1912/13 mit 80 Kindern belegt. Die guten Erfahrungen, die man mit dieser Schule machte, führten dazu, daß die Stadt Charlottenburg im Jahre



1909 auch eine Waldschule für höhere Schulen errichtete, die nur im Sommer offen gehalten und mit 160 Schülern belegt wurde. Der Etat sah 1911 für höhere Schulen 37 420 M. und 1912 für Volksschulen 69 074 M. vor.

Der Stadt Charlottenburg ist Mülhausen i. E. 1906 gefolgt, wo auf dem nahe gelegenen Rehberg eine Waldschule für 100 Kinder eingerichtet wurde. Es entstehen nun Waldschulen in rascher Folge, in Westfalen bis zum Jahre 1908 allein neun. Dortmund zahlte 1909 für 151 Kinder 12 575 M. Außerdem nennen wir Elberfeld und München-Gladbach. Schließlich sei das 1910 im Taunus (Hohenwald) errichtete „Schulsanatorium" in Frankfurt a. M. erwähnt, von dem es heißt: „Im Sommer 1910 wurde die erste Schlafbaracke für 20 Kinder und eine Lehrerin, eine Liege- und Spielhalle und ein Speisesaal erbaut. 60 Knaben und 40 Mädchen wurden im Sommer 1910 an 3588 Tagen dort verpflegt. Im abgelaufenen Sommerhalbjahr (1911) waren es 61 Knaben und 62 Mädchen, die an 3400 Tagen in Hohenwald unentgeltlich verpflegt wurden. Für das kommende Jahr ist bereits eine zweite Schulbaracke gebaut, in der ebensoviel Kinder je nach Bedarf 4 bis 6 Wochen lang Unterkunft finden können, so daß sich die Zahl der jährlich Verpflegten auf 350 belaufen wird."

In der Hauptsache wird in allen diesen Anstalten nach denselben Grundsätzen verfahren: reichliche und gute Ernährung und sorgfältige hygienische Behandlung in allen anderen Stücken. Schulunterricht in kleinen Abteilungen, so daß die Kinder in der Schulbildung trotz kurzer Unterrichtszeiten (4½ Stunden) auf derselben Stufe verbleiben, auf der sie bei regelrechtem Schulunterricht sitzen müßten. — Der Erfolg wird von allen Stationen als gut bezeichnet. Die Kinder weisen allgemein eine durchschnittliche Gewichtszunahme auf.

II. Leibesübungen.

1. **Turnen.** In Preußen ist das Turnen seit dem Jahre 1842 (Kabinetts-Order vom 6. Juni 1842) als „ein notwendiger und unentbehrlicher Bestandteil der männlichen Erziehung förmlich anerkannt und in den Kreis der Volkserziehungsmittel aufgenommen." Aber es dauerte 20 Jahre, bis ein Anfang damit gemacht wurde, für die Volksschule das Wort in die Tat umzusetzen. Zwar erschienen im Jahre 1860 Verfügungen (vom 26. Mai und 10. September), „die den Gedanken der allgemeinen Einführung des Turnens in allen, auch den Landschulen, aussprachen", aber erst 1862, als der amtliche „Leitfaden für den Turnunterricht in den preußischen Volksschulen" für den Betrieb einen Anhalt bot, wurde hier und da in Großstädten bei einzelnen Schulen (in Berlin 1862) ein Turnplatz eingerichtet, und erst als durch die „Allgemeinen Bestimmungen" (15. Oktober 1872) angeordnet wurde, daß „der Turnunterricht den Knaben auf der Mittel- und Oberstufe mehrklassiger Volksschulen in wöchentlich 2 Stunden zu erteilen und auf der Unterstufe Turnspiele und Vorübungen

wünschenswert seien", da schritt man zur Errichtung von Turnhallen bei Volksschulen. In Berlin wurde die erste Gemeindeschulturnhalle 1873/74 erbaut. Hier und in anderen Großstädten, hier und da nicht selten unter dem Ansporn von seiten der Turnvereine, auch in kleineren Ortschaften erstand eine Turnhalle nach der anderen, bis die Sache durch die sogenannte Reformkonferenz (1890), welche den Klassen der höheren Schulen drei Turnstunden wöchentlich brachte, einen neuen Anstoß zur Entwicklung erhielt. Ein noch schnelleres Tempo in der Herrichtung von Turnhallen und Turnplätzen mußte der Ministerial-Erlaß vom 20. März 1905, der das Turnen für alle Mädchenschulen verpflichtend machte, und vom 13. Juni 1910 veranlassen, der da bestimmt, daß „auch auf der Mittel- und Oberstufe der Volksschulen für Leibesübungen grundsätzlich drei verbindliche Wochenstunden anzusetzen sind."

Wie sieht es heute in preußischen Landen aus? (Die nachstehenden Angaben sind größtenteils entnommen aus der „Zweiten Statistik des Schulturnens in Deutschland" von C. Rossow [1908]).

Berichtet ist über 30 000 Schulen; an 400 Schulen wird Unterricht nicht erteilt. Der Prozentsatz dieser Schulen stellt sich namentlich hoch in den östlichen Provinzen, wo der Halbtagsunterricht eine strenge Durchführung der Vorschriften hindert.

An der Erteilung des Turnunterrichts in den Volksschulen sind ungefähr 40 000 Lehrpersonen, 38 000 Lehrer und 2000 Lehrerinnen, beteiligt. (Die Anzahl der Turnlehrerinnen beläuft sich heute mindestens auf das Dopelte!) Von den Turnlehrern haben etwa 900, von den Turnlehrerinnen mehr als ¾, also etwa 3000, die Fachprüfung abgelegt. Allgemein werden Knaben von Lehrern und Mädchen von Lehrerinnen unterrichtet. Nur hier und da, z. B. im Regierungsbezirk Münster, und in Großstädten (Berlin), leiten Lehrerinnen vielfach den Turnunterricht in den Klassen der Unter-, selten der Mittelstufe. Erfreulich ist im allgemeinen die niedrige Zahl der Dispensierten. — Die Turnstunden liegen, von wenigen Ausnahmen — Magdeburg, Danzig, Schöneberg (versuchsweise) — abgesehen, innerhalb der Pflichtstunden. „Einen völlig durchgeführten, geregelten Turnunterricht während des ganzen Jahres haben nur 1800 Schulen (unter 30 000); davon entfallen über 300 allein auf Berlin." In den meisten Schulen ist der Turnunterricht aus Mangel an gedeckten Räumen auf die Sommermonate beschränkt. Sehr überwiegend turnen die Schüler erst vom dritten Schuljahre an; vom ersten Schuljahre an wird nur in etwa 1500 Schulen geturnt.

Nach der in der Statistik aufgestellten Tabelle gibt es in

Provinz	Schulen	Ohne Turnen	Mit Turnen
Ostpreußen	3259	44	3215
Westpreußen	1854	13	1841
Pommern	2588	43	2335
Brandenburg	2880	112	2570



Provinz	Schulen	Ohne Turnen	Mit Turnen
Posen	2486	40	2446
Schlesien	4200	46	3060
Sachsen	2333	16	2317
Schleswig-Holstein	841	10	831
Hannover	3192	64	3126
Westfalen	1937	9	1926
Hessen-Nassau	1898	13	1885
Rheinprovinz	3614	47	3567

Man greift sicher nicht zu hoch, wenn man annimmt, daß die Verhältnisse sich seit 1908 um 10 % günstiger gestaltet haben. Denn das Haupthindernis der Entfaltung, der Mangel an Turnhallen und geeigneten Turnplätzen, schwindet zusehends. Schon stößt man heutzutage in kleinen Städten, ja sogar auf Dörfern auf einen überraschend großen und gut ausgestatteten Turnplatz, z. B. in Letschin im Oderbruch. Selbst die Großstädte mit ihrem teuren Grund und Boden können sich dem Drängen der Zeitverhältnisse nicht länger mehr verschließen.

Bewegungsspiel. Viel handgreiflicher als im Turnen ist der Aufschwung im Spiel.

Spielplätze. Während früher für Spielzwecke höchstens die Schulhöfe und etwa vorhandene Turnplätze zur Verfügung gestellt wurden, haben in neuerer Zeit eine große Anzahl von Ortschaften besondere Spiel- und Sportplätze neu geschaffen, oder sie haben andere, die bisher als Schmuckplätze mehr ein Rührmichnichtan bildeten, dem Spielverkehr erschlossen. So hat Berlin viele Hektar Rasenfläche im Treptower Park für Spielzwecke freigegeben, die früher nicht betreten werden durften, andere (z. B. den Schillerpark) unter Aufwendung von erheblichen Kosten dazu herrichten lassen. „Essen hat für Waldankäufe 2 Millionen Mark verwendet. Düsseldorf hat im Jahre 1895 nicht weniger als 65 ha Wald erworben." Die Spielplätze von Charlottenburg, von Kiel (11 ha) und Königsberg i. Pr. sind zu einer Art Sehenswürdigkeit und wegen ihrer Vollkommenheit zum Neid der Besitzlosen geworden. Ja, selbst bei Dörfern wird man nicht selten durch prächtige Spielplätze überrascht; als Beispiel mögen dienen Letschin im Oderbruch mit einem tadellosen Platz von 60 . 130 m und Wildersbach bei Rothau im Elsaß.

Seit langen Jahren (in Berlin seit 1868) haben größere Städte in festgesetzten Zeiten, in der Regel an zwei Nachmittagen in der Woche, Plätze offen gehalten, auf denen die Kinder ihrer Volksschulen unter Aufsicht und Anleitung von Lehrern und Lehrerinnen Bewegungsspiele betrieben. Die Teilnahme war freiwillig. In Schlesien, Westfalen, der Mark, Rheinprovinz, kurz: überall entwickelte sich ein blühendes Spielleben, so daß die Bestrebungen des Zentral-Ausschusses, obligatorische Spielnachmittage durchzusetzen, ohne äußeren Zwang in Erfüllung gingen. Diesen Bestrebungen kam der Ministerial-Erlaß vom 13. Juni 1910 sehr zu Hilfe, durch den auch

in den Volksschulen die dritte Turnstunde eingeführt wurde mit der ausdrücklichen Bestimmung, daß sie den Bewegungsspielen, volkstümlichen Übungen, Turnmärschen und anderen Leibesübungen im Freien (Eislauf usw.) zugute kommen solle.

Ein beredtes Zeugnis für den Fortschritt der Spielsache sind unzählbare Veranstaltungen im großen Stile, von denen wenigstens einige angeführt seien:

Schon im Jahre 1905 betrieben in Oberschlesien 287 Ortschaften mit 381 Schulen unter 607 Lehrkräften planmäßig Jugendspiele, an denen 1 125 514 Kinder, Knaben und Mädchen, in 22 333 Spielstunden teilnahmen.

Düsseldorf: „Der Spielplatz im Kaiser-Wilhelm-Park wird von acht Schulen, der Staufenplatz von sechs Schulen, der Spielplatz an der Himmelgeisterstraße von neun Schulen und der Spielplatz auf den „Schwarzen Bergen" wöchentlich an je einem Wochentage aufgesucht. Insgesamt betrug die Zahl der Schüler 16 500."

Spicherer Berg-Turn- und Spielfest. Auf dem ersten Spielfest (1905) nahmen 750 Schüler im Alter von 12 bis 15 Jahren am Wettkampf in vier volkstümlichen Übungen und im Spielen teil. Während beim ersten Spielfest nur sechs Schlagball - Mannschaften in drei Wettspielen einander gegenüber standen, sah das Fest im Jahre 1910 schon 34 Mannschaften mit 31 Wettspielen auf dem Plane: beim ersten Fest acht Mannschaften in Faustball und vier in Tamburin, beim letzten 34 bzw. 30.

In den Bannerkämpfen des Kreises Lübbecke rangen 24 Volksschulen im 100 Meter-Lauf, Wurf mit dem kleinen Ball und Weitsprung gegen einander.

In Berlin veranstaltete die Turnvereinigung Berliner Lehrer 1912 (September) das erste und in diesem Jahre (1913) das zweite Wettspielfest. Bei letzterem traten 72 Schulen mit je einer Mannschaft zu 12 Knaben zum Wettkampf im Barrlauf, Schlagball ohne Einschenker und 800 Meter-Lauf an.

Ferienspiele. Mit den Ferienspielen, die den in den Ferien zurückbleibenden Kindern gesunden, ungefährdeten Aufenthalt und Gelegenheit zu fröhlichem Spiel gewähren, hat Berlin im Jahre 1901 den Anfang gemacht. 1907 wurden zwei Außenspielplätze auf städtischen Gütern in der Umgebung der Stadt eröffnet, die 1908 auf fünf und 1910 auf sechs erhöht wurden. Auf den Außenspielplätzen erhalten die Kinder bald nach ihrer Ankunft zunächst Milch, zwischen 12 und 1 Uhr Mittag (Maggi-Suppen) und gegen 4 Uhr Kaffee mit Gebäck. In den Zwischenzeiten wird gespielt.

Der Besuch ist von 20 000 Kindern auf über 250 000 und der Etat für die Ferienspiele von 10 000 auf 76 000 M. angewachsen, und letzterer wird 1914 sicherlich die Summe von 100 000 M. erreichen.

Dem Beispiele Berlins sind andere Großstädte (Breslau, Magdeburg, Hannover, Aachen, Barmen u. a.) gefolgt.

Die nötigen Spielleiterinnen und Spielleiter werden Jahr für Jahr



in den rühmlichst bekannten Spielkursen des Zentral-Ausschusses für Volks- und Jugendspiele der Kgl. Landesturnanstalt und des Turnlehrer-Vereins der Mark Brandenburg ausgebildet. Der Zentral-Ausschuß weist in den Jahren 1890 bis 1912 eine Liste von 14 813 und der Turnlehrer -Verein der Mark Brandenburg von 1903 bis 1912 eine solche von reichlich 2000 Teilnehmern auf.

Baden und Schwimmen. Wie sehr Baden und Schwimmen Förderung erfahren haben, dafür sind durch den Zentral-Ausschuß für Volks- und Jugendpflege aufgenommene statistische Erhebungen lehrreich. Nach diesen Erhebungen „wurden 1893 von 647 Orten in 319 Bade- und Schwimmgelegenheiten nachgewiesen". 1907 „hatten von 751 berichtenden Orten 591 öffentliche Schwimmgelegenheiten. Schwimmhallen wurden im ganzen 325, Schwimmgelegenheiten im Freien 1037 nachgewiesen, von denen sich 621 in städtischem, 741 in sonstigem Besitz befanden". Von 1193 Volksschulen wird berichtet, daß ihnen „Gelegenheit zur unentgeltlichen Erlernung des Schwimmens geboten wird". „Die größere Hälfte der Volksschulen entfällt auf die Großstädte, unter denen (Hamburg), Magdeburg, Barmen, Frankfurt a. M., Hannover und Krefeld die höchsten Zahlen aufweisen." In Ergänzung dazu sei bemerkt: Frankfurt a. M. setzte schon für das Jahr 1902 für unentgeltlichen Schwimmunterricht, an dem 40 Schulen teilnahmen, 27 000 M. ein. Im Jahre 1907 wurden sämtliche 41 Knabenschulen und von den 40 Mädchenschulen 33 des Schwimmunterrichts teilhaftig. — Kohlrausch-Hannover berichtet im „Jahrbuch für Volks- und Jugendspiele" (1911) über Hannover: „Im Jahre 1902 veranstaltete die „Abteilung des Turnklubs für Leibesübungen in freier Luft" und der „1. Hannoversche Schwimmklub, gegr. 1892" einen Schwimmunterrichtskursus für Schüler, an dem 300 Schüler teilnahmen. Eine Vergütung für den Unterricht wurde in diesem ersten Jahre nicht gezahlt. — Die Zahl der Schüler stieg dann in den folgenden Jahren auf 800, 900, 1000, mußte aber später wieder etwas eingeschränkt werden, als 1906 ebenfalls für Mädchen Schwimmunterricht eingerichtet wurde. Auch dieser begann zuerst mit wenig Abteilungen, stieg dann 1907 auf etwa 200, dann auf 600 und in den letzten Jahren auf 700 Schülerinnen."

Berlin richtete im Jahre 1904 in seinen Flußbadeanstalten acht Kurse, sechs für Knaben und zwei für Mädchen, für den unentgeltlichen Unterricht im Schwimmen ein, die 1906 auf 30 vermehrt wurden. Eine weitere Vermehrung hindert leider die beschränkte Zahl von Badeanstalten. Im Jahre 1906 ging die Leitung der Schwimmkurse aus den Händen der Lehrer und Lehrerinnen in die der städtischen Bademeister und Bademeisterinnen über, und nun wurden auch vier Volksbadeanstalten für das Winterschwimmen freigegeben. Die Stadt zahlt 8000 M., dafür werden jährlich etwa 2000 Kinder im Schwimmen ausgebildet.

Die Leitung des Schwimmunterrichts liegt entweder in den Händen von Lehrern und Lehrerinnen (Dortmund, Elberfeld, Erfurt,



Posen, Stettin) oder von Angestellten der Badeanstalt (Berlin, Magdeburg, Frankfurt a. M.) oder von Mitgliedern der Schwimmvereine (Breslau, Hannover).

Für den Besuch der Badeanstalten erhalten die Volksschüler in vielen Städten Freikarten (Berlin, Breslau, Charlottenburg).

Brausebäder. Mit Bezug auf Brausebäder ist Göttingen bahnbrechend gewesen; diese Stadt eröffnete bereits 1883 das erste Schulbrausebad. „1907 sind deren bereits 914 nachgewiesen." Nahezu „die Hälfte der Volksschulen mit Brausebädern (432) entfällt auf die Großstädte. Im Rheinlande sind 96, in Brandenburg 87, in Hannover 77 und in Hessen-Nassau 71 Volksschulen mit Brausebädern versehen". Diese Statistik ist heute, soweit Brandenburg in Frage kommt, bei weitem überholt. In Berlin allein sind in allen neueren Schulgebäuden (sicherlich in 100) Brausebadanlagen vorgesehen und 1912 von 544 074 Knaben und 328 859 Mädchen, zusammen von 872 933 Kindern benutzt worden.

Der Aufstieg des Schwimm- und Badesports in Schulen zeigt sich schließlich auch darin, daß die Jugendabteilungen der Schwimmvereine aufblühen.

Wandern. Je mehr die Kultur den Menschen von der Natur abdrängt, desto mehr lenkt ihn ein unbewußter Trieb dahin zurück, desto mehr strebt er nach Berührung mit den Schöpfungen der Natur und Kultur in Wald und Feld. Deshalb auch lassen sich Kinder unverdorbenen Gemüts so leicht für Wanderungen gewinnen. Und wie schnell die Bewegung, die längst ein Pflegezweig der Turnvereine war, unter dem Einfluß der Wandervögel, der Pfadfinder, der Mitglieder des Jung-Deutschland-Bundes hochgekommen ist! Noch klagt die Statistik von 1908: „Die Ausflüge sind meist nur auf die Dauer eines halben oder ganzen Tages berechnet; größere, mehrtägige Ausflüge mit Volksschülern sind nur ganz vereinzelt berichtet: Thale, Neuruppin, Charlottenburg, Berlin u. a." In weiten Kreisen hält die Sorge vor Haftpflicht zurück, wie dies Hessen-Nassau beweist, „wo im Regierungsbezirk Cassel 274 Schulen und im Regierungsbezirk Wiesbaden 319 Schulen aus Furcht vor der Verantwortung von den Ausflügen Abstand genommen haben". — Heute sieht das Bild wesentlich anders aus. In allen Orten, kleinen und großen, regt sich's; gespart wird den ganzen Winter hindurch und an allen möglichen Dingen, nur damit man „im nächsten Sommer" die Wanderfahrt „Hinaus in Gottes schöne Welt" mitmachen könne. Ein kleines Ausschnittbild aus dem Schulwanderleben Berlins, wo die Bedürfnisse am dringlichsten und die Gesamtverhältnisse am schwierigsten, mag einen Einblick in den Umfang gewähren, dessen die Sache sich erfreut.

Hier hat ein „Zentral-Verein für Schülerwanderungen" die Organisation vor 5 Jahren in die Hand genommen. Aus seinem Jahresbericht für 1912 sei folgendes entnommen:

„Etwa 4000 Kinder nahmen an den sechstägigen Wanderungen teil, darunter 669 unentgeltlich. Die übrigen rund 3300 Kinder hatten



für die Wanderungen im ganzen 54 903,88 M. gespart; jedes Kind hatte also durchschnittlich etwas mehr als 16 M. zurückgelegt. Das Sparen überwachte die Lehrerschaft."

Die zuständigen Ministerien erleichterten Fahrten (Fahrpreisermäßigungen) und Nachtquartiere (Kasernen).

Von den 202 Wandergruppen im Jahre 1912 mit im ganzen rund 4000 Kindern, einige Gruppen Knaben mehr als Mädchen, wanderten 49 Gruppen in Brandenburg, 46 im Riesengebirge, 28 in Thüringen, 29 in der Sächsischen Schweiz, 25 auf Rügen, 10 im Harz, 3 in der Holsteinischen Schweiz, 3 im Fichtelgebirge, 2 an der Ostsee in Mecklenburg, je 1 auf Bornholm, in Dänemark-Schweden, im Böhmischen Mittelgebirge, im Wesergebirge, im Werratale.

45 Gruppen übernachteten (1912) in Kasernen (50 Gruppen 1913) sowie in (höheren und Volks-) Schulen.

Die Kosten der sechstägigen Wanderungen für ein Kind schwankten zwischen 33,40 M. und 8,36 M. Jene hohe Summe wurde für eine Fahrt nach Dänemark-Schweden gezahlt, an der selbstredend nur Vollzahler teilnahmen, diese niedrige für eine Wanderung durch Brandenburg. Durchschnittlich betrugen die Gesamtausgaben für ein Kind 20 M. — Da die im Zentral-Verein zusammenarbeitenden Städte Berlin, Charlottenburg, Schöneberg und Neukölln 390 Schulen haben, kam auf jede Schule etwa eine halbe Wandergruppe: 10 Kinder.

Der Zentral-Verein hat im Jahre 1912 in Verbindung mit dem Berliner Turnrat, der Berliner Turnerschaft und der Turngemeinde gearbeitet. Ihnen gemeinsam waren von der Bleichröder-Stiftung 18 000 M. bewilligt worden, nämlich 10 800 M. dem Zentral-Verein, je 3000 M. dem Turnrat und der Turnerschaft und 1200 M. der Turngemeinde. Dieses Zusammenarbeiten hat sich bewährt und ist auch für die folgenden Jahre als durchaus wünschenswert zu betrachten. Es wird dadurch möglich, gegenseitige Erfahrungen auszutauschen, und es wird vermieden, daß Schüler in einem Jahre an zwei Wanderungen auf Kosten der Bleichröder-Stiftung teilnehmen. Die günstige Wirkung der Wanderungen wird durchweg gerühmt.

Insgesamt verfügte der Zentral-Verein über 103 070,97 M. und verausgabte diese.

Auffällig ist, daß in dem Berichte von Schüler-Herbergen zum Übernachten nirgends die Rede ist. Es scheint, als ob wir von der Vollkommenheit noch weit entfernt sind, die im Westen so anerkannt wird: „Besonders erfreulich ist es, daß bald keine Stadt hier im Westen mehr ohne eine Schülerherberge ist." — Jahrbuch 1913 S. 213.

Eislauf, Skilauf, Rodeln. Für den Eislauf werden bereitwillig in allen Orten Turnstunden freigegeben. Mit dem Skilauf und Rodeln ist in geeigneten Gegenden ein Anfang ohne Verbindlichkeit der Schule gemacht.

So sät, hegt und pflegt auch die Volksschule überall Keime und Triebe für das Gedeihen der Nation.



Zur Schularztfrage in der Fortbildungsschule.

Von **W. Schulze**, Fortbildungsschuldirektor.

Im Vollgefühl seiner neuen Würde schickt sich der sechsjährige Staatsbürger an, seine erste Pflicht als solcher zu erfüllen — er unterwirft sich dem Schulzwang. Der von treuer Mutterhand Geleitete wird vom Schularzt, der ihn auch gelegentlich über die Nützlichkeit und den Wert des einen und die Schädlichkeit des anderen Getränkes belehrt, auf seine Schulfähigkeit untersucht. Diese Untersuchung erstreckt sich nach der Dienstanweisung für die Schulärzte an den Berliner Gemeindeschulen auf die körperliche und geistige Entwicklung und auf die Sinnesorgane, Atmungsorgane, Herz, Gliedmaßen, Wirbelsäule. Falls der Neuaufgenommene nur als bedingt schulfähig erklärt ist, wenn er besonderer Berücksichtigung im Turnen oder Singen oder hinsichtlich seines Sitzplatzes bedarf, so wird ein sogenannter Überwachungsschein, der vom Klassenlehrer aufbewahrt wird, ausgestellt, er selbst aber wird vom Schularzt fortlaufend beobachtet.

So steht die Schuljugend in vielen Städten unter der Aufsicht des Schularztes. Vor der Schulentlassung empfängt sie wohl auch — gewissermaßen zum Abschied — Ratschläge über die Wahl des Berufs. Die Schulpflicht hört zwar nicht auf, sie dauert in anderer Form und an anderer Stelle noch mindestens drei Jahre; aber der Überwachungsschein geht in die Makulatur. Die Tätigkeit des Schularztes hört auf, der langjährige ärztliche Berater fehlt in einer Zeit, wo infolge tief einschneidender, körperlicher Veränderungen und infolge der ersten ernsten körperlichen Arbeit das ganze Ich des heranwachsenden Menschen in Erregung ist.

Bis zum vierzehnten Lebensjahr ist im allgemeinen dem Stadtkind körperliche Arbeit fremd. Süßem Nichtstun folgt urplötzlich, oft bis zu völliger Erschlaffung, angestrengte Tätigkeit, ohrenbetäubender Lärm löst behagliche Ruhe ab, frühes Aufstehen, weite Wege zur Arbeit, Verlegung der Hauptmahlzeit führen zu einer vollständigen Änderung der Lebensgewohnheiten. Die Beanspruchung der jugendlichen Kraft überschreitet, weil sie zu unvermittelt eintritt, leicht die Belastungsgrenze, und selbst bei der größten Vorsicht und Sorgfalt werden in der Stadt Fehlgriffe in der Berufswahl viel häufiger eintreten als auf dem Lande. Wie sollen Schlosserlehrlinge, bei denen sich schon nach wenigen Wochen Ansätze zum Plattfuß zeigen, ein Leben lang am Schraubstock stehen! Da gibt ein herz-



kranker Schirmmacherlehrling seinen Beruf auf, weil er die Werkstattluft nicht vertragen kann, und wird trotz der warnenden Mahnung seines Lehrers Laufbursche; er muß sich nach seiner Meinung mehr in freier Luft bewegen. Kurz vor Ablauf seiner Lehrzeit begeht ein herzkranker Schneiderlehrling, der sich in Werkstatt und Schule tadellos betragen hat, Selbstmord, weil er nach Aussage seines Bruders befürchtet, sich wegen seines Leidens nicht ernähren zu können. Wird der eine seinen Beruf als Laufbursche täglich 10 Stunden lang und mehr ausüben können? Wäre der andere nicht vor seiner unseligen Tat bewahrt geblieben, wenn er zur rechten Zeit in einen anderen Beruf übergetreten wäre? Man braucht nicht das Beispiel der Haupt- und Residenzstadt Wien zu befolgen und in jedem Jahr ausnahmslos alle Fortbildungsschüler durch einen Arzt untersuchen zu lassen; aber es scheint doch, als sollte nicht nur die Berufswahl unter ärztlicher Beratung vor sich gehen, sondern als müßten bei allen gesundheitlich irgendwie Verdächtigen kurze Zeit nach dem Eintritt in den Beruf diejenigen Organe einer sorgfältigen Untersuchung unterzogen werden, die der erwählte Beruf in besonders hohem Maße beansprucht. Der Fortbildungsschullehrer genießt in medizinischen Fragen — und das mit Recht — bei seinen Schülern keine Autorität. Hier fehlt der Mann des Vertrauens, den kein Medizin- und Krankenschein von dem Ratsuchenden trennt, der Schularzt, der gegebenenfalls auch einmal ungefragt Beistand und Hilfe gewährt.

Den Berliner Gemeindeschulärzten ist es nicht gestattet, erkrankte, von ihnen untersuchte Schulkinder zu behandeln, und doch ist ihr Arbeitsgebiet außerordentlich groß. So kann auch die Schularztfrage für Fortbildungsschulen nicht mit dem Hinweis auf die Krankenkassen abgetan werden, denen etwa 85 % der Fortbildungsschüler angehören. Der Kassenarzt und der Fortbildungsschularzt schließen sich nicht gegenseitig aus, beide ergänzen sich zum Teil, zum Teil haben sie ganz verschiedene Wirkungskreise. Jene fünf jungen Tapezierer- und Polstererlehrlinge, die ihr Direktor bei einem Besuch der Heilstätte Beelitz dort als Patienten traf, hat der Kassenarzt zu ihrer Heilung dorthin geschickt. Die Frage, ob nicht bei dem einen oder anderen ein Berufswechsel notwendig ist, wird nach ihrer Rückkehr besser von dem unabhängigen Schularzt geprüft. Krankheiten verhüten ist besser als Krankheiten heilen. Man verhüte Berufskrankheiten mit allen Mitteln, um die Zahl der Berufsinvaliden nicht ins Ungemessene anwachsen zu lassen.

Zu den Aufgaben des Volksschularztes gehören Untersuchungen des Schulhauses und der Klassenräume; in der Ausführung hygienischer Maßregeln ist der Schularzt der Berater des Rektors. Sehr wichtig für die Volksschule ist die Größe der Schulbänke. Der Schularzt schreibt vor, daß die Fußsohle des Kindes beim Sitzen ganz auf dem Fußboden ruht. Die Forderung ist alt und fraglos überall erfüllt, wo es Schulärzte gibt.



Die „Deutsche Fortbildungsschule", herausgegeben vom Deutschen Verein für das Fortbildungsschulwesen, veröffentlicht in der Nummer vom 15. Juni 1913 den fünften gemeinsamen Jahresbericht der gewerblichen Fortbildungsschulen des rheinisch-westfälischen Industriebezirks. Die Statistik nach dem Stande vom 1. Februar 1913 gestattet einen Einblick, wie es mit der Schulbankfrage in den Unterrichtsräumen der Fortbildungsschule steht. Ausdrücklich sei aber darauf hingewiesen, daß diese Verhältnisse in den anderen Gebieten unseres Vaterlandes keinesfalls besser liegen. In sieben Städten von den 24, auf die sich die Statistik erstreckt, verfügen die Fortbildungsschulen über ausreichende eigene Schulräume, nur in einer Stadt werden neben eigenen Klassenzimmern die höheren Unterrichtsanstalten benutzt. Der Fortbildungsschularzt würde also in diesen acht Städten bezüglich der Schulbankfrage keine hygienischen Mißstände an die Schulvorstände zu berichten haben. Da aber in den übrigen 16 Städten der Fortbildungsschulunterricht in 223 eigenen und 362 Volksschulräumen erteilt wird, dürften in der Schulbankfrage die Schulärzte beider Schulgruppen doch ab und zu in Meinungsverschiedenheiten kommen; denn fraglos sitzen hier Fortbildungsschüler auf Schulbänken, die für sie schon als Volksschüler vom Schularzt für ungeeignet erklärt sind. Unmöglich kann diese Frage dadurch gelöst werden, daß man dem Fortbildungsschuldirektor den Berater bei der Ausführung hygienischer Maßregeln verweigert; mir scheint vielmehr, daß auch die Schulbankfrage seine Notwendigkeit klar und deutlich erweist, damit die Forderung der Fortbildungsschulmänner nach eigenen Schulhäusern durch Berichte und Urteile des Schularztes mehr Gewicht und Nachdruck erhält. Ohne weiteres wird zugegeben, daß zahlreiche Städte zweckmäßige, ja mustergiltige Fortbildungsschulgebäude gebaut haben und fortdauernd bauen. So hat Berlin sechs ehemalige Volksschulgebäude im Innern der Stadt und zwei Gebäude höherer Lehranstalten für Fortbildungsschulzwecke eingerichtet, das frühere Gebäude des Andreas-Realgymnasiums umgebaut und durch einen Anbau erheblich vergrößert, ein neues Gebäude aufgeführt, für drei Fortbildungsschulen sind augenblicklich Häuser im Bau. Frankfurt a. M. hat schon im Jahre 1912 sein zweites Fortbildungsschulgebäude vollendet, Charlottenburg plant einen Prachtbau für seine gewerblichen Schulen. In vielen Mittelstädten ist man rüstig am Schaffen; und doch möchte man sich hier und da damit begnügen, der Fortbildungsschule in Volksschulhäusern Gastrecht einzuräumen. Die Überzeugung, daß der Fortbildungsschüler wie jeder andere Schüler ein Recht auf Vormittagsunterricht hat, daß es ein Unrecht ist, ihn in den Sommermonaten in der Sonnenglut der frühen Nachmittagsstunden oder nach vollbrachter Arbeit gegen Abend in Schulräumen mit verbrauchter Atemluft zu unterrichten, ist noch keineswegs allgemein. Die Fortbildungsschulen brauchen Schulärzte, die aufklärend wirken.

Der Schularzt der Volksschule untersucht angeblich durch Krankheit am Schulbesuch behinderte Kinder, wenn ein Verdacht auf ungerechtfertigte Versäumnis besteht, und nimmt unter gewissen Umständen sogar Untersuchungen vor, wenn ein ärztliches Attest vorliegt. Die Zahl der Fortbildungsschüler, die auf dem Wege von der Arbeitsstätte zur Schule angeblich krank werden, ist nicht groß; sie wäre aber vielleicht noch geringer, wenn der Fortbildungsschularzt da wäre, der unter Umständen die Krankheit nachprüfen könnte. Sein bloßes Vorhandensein würde erziehlich wirken.

Der Lehrplan für Maschinenschlosser und Dreher der Fortbildungsschule in Halle a. S. schreibt unter dem Titel „Gefahren bei Anwendung der Arbeitshilfen" vor: Verwundung, Knochenbrüche, Blutvergiftung. Verbandkasten. Erste Hilfeleistung, Samariterdienst. Der entsprechende Abschnitt in dem Lehrplan für Schlosser der Pflichtfortbildungsschule in Berlin lautet:

A. Unfallvorschriften der Berufsgenossenschaft.

B. Erste Hilfe bei Unglücksfällen:

1. Verbrennen;
2. Quetschung, Verwundung, Verrenkung, Verstauchung;
3. Vergiftung;
4. Krampfanfälle, Ohnmacht.

C. Belehrungen über Schädlichkeit des Staubes und des Alkohols.

Für die Behandlung dieser Stoffe gibt eine Fußnote die Anweisung: Der Stoff von II (Gesundheitspflege in der Werkstatt) ist in I (Arbeitskunde) methodisch einzugliedern.

Eine große Zahl von Lehrern geht an die Behandlung dieser Stoffe mit einer gewissen Zurückhaltung, weil jeder befürchtet, die ihm als Laien gezogenen Grenzen zu überschreiten und sich in das Gebiet des Arztes zu verirren. Es dürfte wohl kaum einen Schulmann geben, der nicht mit Freuden ihren größeren Teil dem Schularzte überließe, der an der Hand von Projektionsbildern und durch Demonstrationen diese Unterrichtsgebiete viel eindringlicher und deswegen mehr segenbringend behandeln könnte als der Lehrer. Da nun doch einmal der Lehrer in diesen Dingen kein Vertrauen bei unseren Schülern genießt, muß ein Arzt zu ihnen über den Einfluß der Arbeit auf den heranwachsenden Körper reden, um z. B. Rückgratsverkrümmungen, Senken einer Schulter, schiefe Stellung des Kopfes u. a. zu verhüten. Die Fortbildungsschüler sind Neulinge im Arbeiten, ein Sachverständiger muß sie in der Hygiene des Arbeitens unterweisen, und die Zahl derer, die sich durch die fortwährende Ausübung derselben Tätigkeit in ein und derselben Körperhaltung eine dauernde Entstellung ihres Körpers zuziehen, wird abnehmen.

Als einziges Gebiet medizinischer Natur sind wohl die Belehrungen über die Gefahren des geschlechtlichen Verkehrs an allen Fortbildungsschulen dem Arzt vorbehalten. Über ihre Notwendigkeit dürfte kein Zweifel mehr bestehen, ihre Darbietung in der jetzt

üblichen Form erregt aber doch bei zahlreichen Schulmännern nicht unerhebliche Bedenken. Die Vorträge bieten den Fortbildungsschülern einen Stoff sehr delikater Natur durch eine ihnen vollständig fremde Person. Sie werden in ihrer Wirkung dadurch erheblich abgeschwächt, daß zwischen dem Redner und den Zuhörern keinerlei nähere Beziehung besteht. Über die intimen Vorgänge im menschlichen Leben spricht zu unseren Schülern ein Mann, den sie vorher kaum gesehen haben, während doch das unbedingte Vertrauen, von dem der Wert dieser Belehrungen in erster Linie abhängt, möglichst nahes Bekanntsein der beteiligten Personen voraussetzt. Der Vortragende läuft auch Gefahr, das medizinische Moment zu sehr zu betonen, das ethische zu vernachlässigen, wenn er den Gedankenkreis und das Seelenleben der Fortbildungsschüler nicht kennt. Die Anrede „Meine lieben Freunde" kann die Kluft zwischen den siebzehnjährigen Zuhörern und dem ihnen fernstehenden Arzt nicht überbrücken. — Sexualpädagogische Belehrungen sollten mit dem Erwachen des sexuellen Lebens zusammenfallen. Sie sind, wenn überhaupt, in dem Augenblick nötig, wo der Unerfahrene und Unwissende der sorgfältigen Aufsicht des Elternhauses und der Volksschule entwächst und in das Leben und hiermit zugleich in die Fortbildungsschule eintritt; denn jetzt ist für ihn der Tag die Zeit der Berufsarbeit, der Abend allein die Zeit, die Straße fast ausschließlich der Ort der Ruhe und Erholung. Aber nicht ein Fremder, sondern nur der Schularzt kann unsere Schüler eindringlich und erfolgreich belehren, und auch er erst, nachdem etwa sechs Wochen nach der Aufnahme die erste ärztliche Untersuchung und Beratung eine wenn auch nur lose Bekanntschaft zwischen den Beteiligten angebahnt hat. In den Anfang der Fortbildungsschulzeit verlegt, würde auch der vielleicht wertvollste Teil der Vorträge, die eindringliche und ernste Mahnung zu Leibesübung, zu voller Geltung kommen und der Fortbildungsschule die Erfüllung einer ihrer Aufgaben, die Erziehung ihrer Schüler zu sportlicher Betätigung, wesentlich erleichtern.

Die Zahl der Fortbildungsschüler, die sich am Turnen, Spielen, Schwimmen beteiligen, ist im Verhältnis zur Gesamtzahl gering. Ihre Auswahl wird im allgemeinen keine Schwierigkeiten bieten; denn es wird sich kaum ein Schüler melden, der nicht an den entsprechenden Übungen der Gemeindeschule teilgenommen hat. Der Einfluß, den die Ausübung des Berufs, die weitere Entwicklung auf einzelne Organe ausübt, bleibt allerdings unberücksichtigt. Die Gefahr wird trotzdem nicht groß sein; denn der Lehrer wird jedes Übermaß zu vermeiden wissen. Die kleine Zahl der Teilnehmer, die durch regelmäßige Wiederkehr der Übungsabende herbeigeführte nähere Bekanntschaft, sorgfältige Aufsicht und Beobachtung ermöglichen die Verminderung von Unglücksfällen, die in der Körperkonstitution der Übenden ihren Grund haben. Der Turn- und Schwimmlehrer, der Leiter von Turn-

spielen wird zur Not ohne Schularzt auskommen; trotzdem ist und bleibt die Verantwortung groß, die er trägt.

Anders liegt die Sache bei Schülerwanderungen, die eine viel zahlreichere Beteiligung finden. Der Fortbildungsschüler der Großstadt, der einmal den Reiz des Wanderns genossen, der auf einer Nachtwanderung das Entschlummern der Natur empfunden, im Kreise gleichgesinnter Kameraden im Walde ein Lager aufgeschlagen und am Morgen staunend, vielleicht zum ersten Male in seinem Leben, einen Sonnenaufgang geschaut hat, kennt auf einer Wanderung kaum Ermüdung. Er bricht am Sonnabend abend nach vollbrachtem Tagewerk auf, durchwandert die mondhelle Nacht, weckt singend am Sonntagmorgen die Lerche, ist durch einen kurzen Morgenschlaf in Gottes freier Natur zum Weitermarsch gerüstet und wundert sich, daß schon bald nach Mittag der Zug bestiegen wird, um heimzukehren. Das Warum wird ihm bald klar: auf der Heimfahrt wird die Zahl der zurückgelegten Kilometer an der Hand der Karte festgestellt, die Reisekosten werden berechnet. — So wächst das Vertrauen zur eigenen Kraft; zu ängstliche Rücksichtnahme auf den eigenen Körper, zu bange Sorge um körperliches Wohlbefinden schwinden; Sinn für Naturschönheit, Verständnis für reine und billige Lebensfreude werden geweckt.

Jede Schülerwanderung, jede Geländeübung unter Leitung eines Offiziers, jede Besichtigung einer Spinnerei, einer Weberei, einer Hochofenanlage, eines Stahl- und Walzwerkes unter Führung eines Fabrikanten, jede Schnitzeljagd, jede Mondscheinwanderung unter Leitung eines Lehrers legt dem Führer eine schwere Verantwortung auf. Sie zu verringern ist die Aufgabe des Fortbildungsschularztes. Die Berliner Gemeindeschulverwaltung läßt jeden Schüler, der an einer Ferienwanderung teilnimmt, vorher vom Schularzt untersuchen. Diese Vorsicht ist weise, sie sei für die Schulvorstände der Fortbildungsschule vorbildlich, damit die Arbeitsfreudigkeit aller erhalten bleibt, die ihre Zeit, ihre Kraft — und ihr Geld in den Dienst der Jugendpflege stellen.

„Dem Schularzt kann der einmal jährlich vorzunehmende Besuch der Fortbildungsschule übertragen werden." Diese Bestimmung der Dienstanweisung für Schulärzte in Berlin war ausreichend vor einem Jahrzehnt, als der Besuch der Fortbildungsschulen freiwillig war, zu einer Zeit, wo man an Jugendpflege im heutigen Sinne nicht dachte. Das letzte Jahrzehnt mit seiner vollständigen Umgestaltung des gesamten Fortbildungsschulwesens hat die Fortbildungsschularztfrage in den Hintergrund gedrängt. Möge sie jetzt, wo die Weiterentwicklung ruhigere Bahnen einschlagen dürfte, offene Ohren und — Hände finden.



Zwei neuere Schulen in Berlin-Steglitz.

Von Regierungsbaumeister a. D. **Müller.**

Für die Grundrißgestaltung einer Schule ist die Frage von besonderer Wichtigkeit, ob die Schule einreihig oder zweireihig wird, d. h. ob ihre Klassen an einem Seitenflur oder an einem Mittelflur liegen sollen.

Als größter Nachteil einer Mittelfluranlage erscheint die Schwierigkeit, den Klassen die geeignete Himmelsrichtung zu geben. Legt man die eine Klassenreihe nach der günstigsten Himmelsrichtung, nach Westen, so erhält die andere das ungünstige Ostlicht. Gibt man der einen das erträgliche Südlicht, so ist auf der anderen Seite die Lage der Klassen nach Norden unstatthaft. Man muß dem Mittelflur ungefähr die Richtung von Nordwesten nach Südosten geben, dann erhalten die Klassen brauchbare Himmelsrichtungen. Darauf ist bereits bei der Auswahl der Grundstücke vor allen Dingen Rücksicht zu nehmen. Die Mittelflure selbst müssen möglichst an beiden Kopfenden, mindestens aber an einem Kopfende reichliches direktes Tageslicht erhalten.

Wenn diese Voraussetzungen erfüllt sind, weist die Mittelfluranlage erhebliche Vorzüge gegen die Seitenflure auf. Zunächst sind die Baukosten und auch die Unterhaltungskosten — diese vor allem infolge Ersparnis an Heizkosten — erheblich geringer, was gerade bei Schulgebäuden, die stets eine große Belastung für den Gemeindesäckel bilden, sehr ins Gewicht fällt. Außerdem aber ist es für den Schulbetrieb außerordentlich wichtig, einen gedrängten Grundriß zu haben. Die Wege im Schulhause selbst müssen kurz sein, und die ganze Anlage soll möglichst übersichtlich sein — Forderungen, die sich bei Mittelfluren naturgemäß leichter erfüllen lassen als bei Seitenfluren.

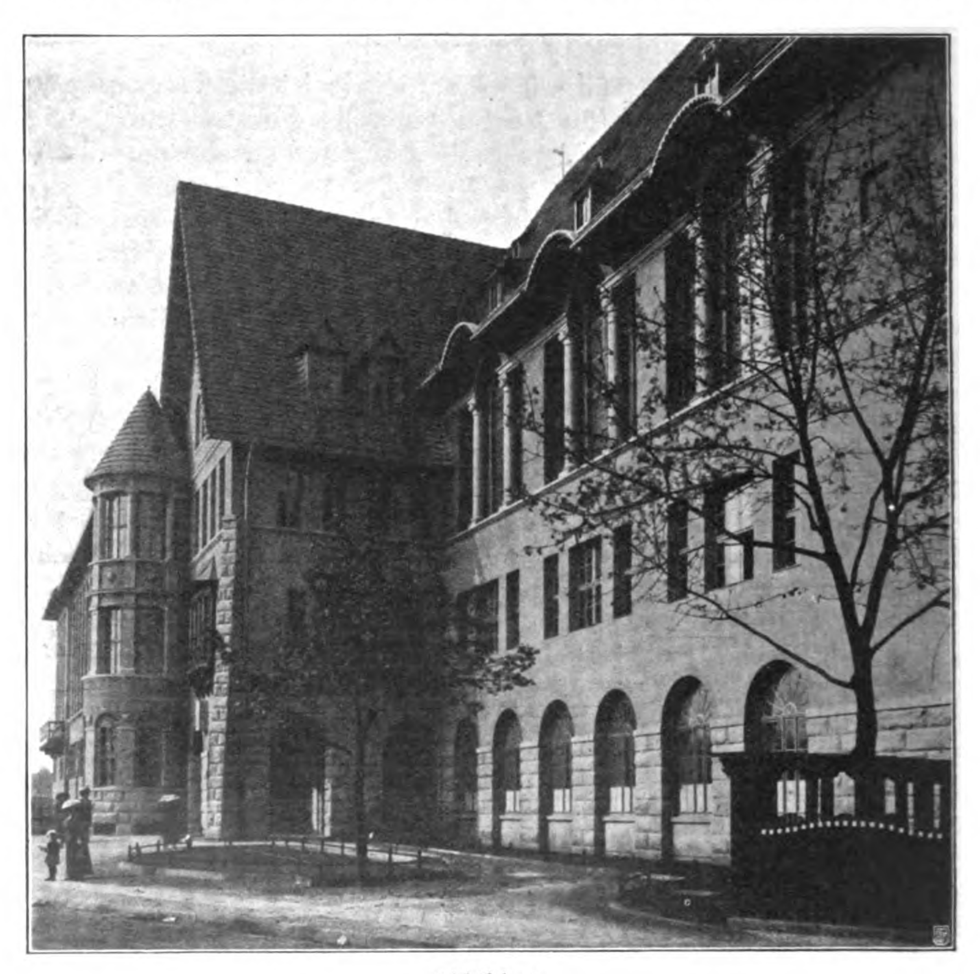
1. Das Kaiserin Auguste Viktoria-Lyzeum nebst Studienanstalt in der Rothenburgstraße.

Das Grundstück für das Lyzeum erwies sich als besonders geeignet, eine große Mittelfluranlage folgerichtig durchzubilden: Zwei Klassenflügel sind rechtwinklig zueinander so angeordnet, daß die Flure von Nordnordost nach Südsüdwest und von Westnordwest nach Ostsüdost verlaufen. An diesen beiden Mittelfluren entstehen vier Klassenreihen; drei davon sind nach ihrer Himmelsrichtung für gewöhnliche Unterrichtsräume geeignet und demgemäß ausgenutzt. Die für Klassen ungeeignete, nach Südost gelegene Seite enthält im Erd-



geschoß die Schuldiener- und Heizerwohnung und darüber im ersten Obergeschoß die Physik-, im zweiten die Chemieräume.

Im Schnittpunkt der Flure liegt in jedem Geschoß eine größere Wandelhalle, hier schließt ein dritter Gebäudeflügel an, in dem übereinander Turnhalle, Lehrer-, Lehrerinnen- und Konferenzzimmer und die Aula liegen. Da die Straßenflucht des Gebäudes vor der Wandel-

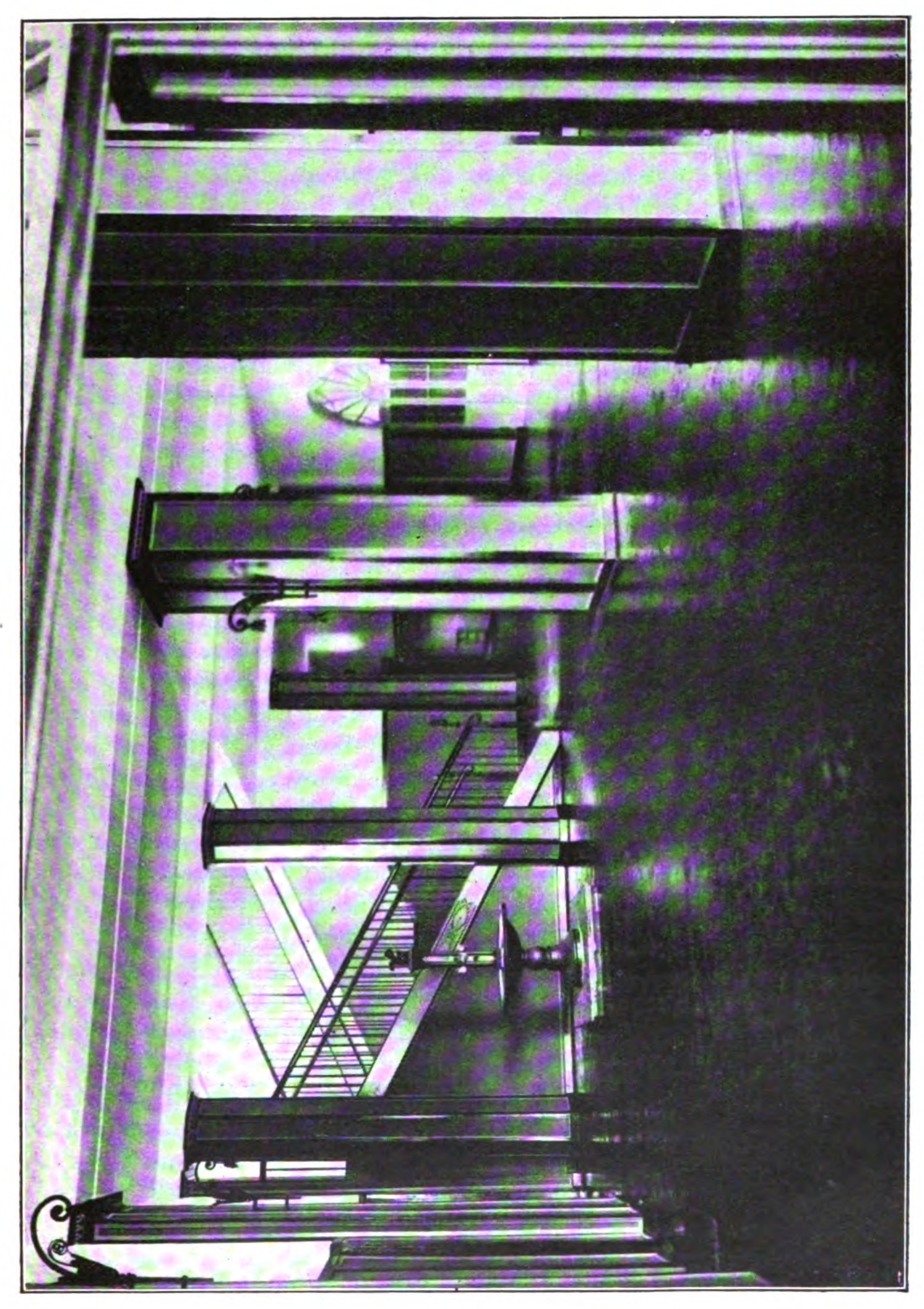


Abbild. 1.

halle einen Knick macht, war es möglich, die Fenster der Wandelhalle so zu legen, daß sie in jeden Flur direktes Licht werfen. Die Mittelflure haben also an beiden Kopfenden reichliche direkte Belichtung.

Die Wandelhalle bildet den Kernpunkt des Grundrisses. Von hier kann der Lehrer, wenn er die Aufsicht in den Fluren hat, beide Flure gleichzeitig entlang sehen, er sieht dabei auch auf die drei Treppenhäuser des Gebäudes. Zwei Treppen befinden sich aus Gründen der Feuersicherheit an den Enden der Flure, während die dritte Treppe als Hauptaufgang zur Aula in der Wandelhalle selbst liegt.





Abbild. 2. **Wandelhalle im Erdgeschoß.**

Im Erdgeschoß ist die Wandelhalle zugleich die Eingangshalle; zu ihr gelangt man durch eine offene Halle und einen geschlossenen Vorraum, der den wartenden Kindern Unterkunft bei schlechtem Wetter bietet. In diesen Vorraum öffnet sich die Schuldienerwohnung mit einem kleinen Fenster. In den Wandelhallen sind die Brunnen aufgestellt, unten ein Bronzebrunnen, im Geschoß darüber ein Stein- und Muschelmosaikbrunnen, und ganz oben einer in gleicher Ausstattung, der durch eine vom Bildhauer Prof. Unger geschenkte Statue besonders geschmückt ist. Auch die Uhren hängen in der Wandelhalle. Außerdem sind die Wandelhallen mit Bildern geschmückt. Deutsche Landschaften und Bilder aus der preußischen Geschichte in Öldrucken (vom Verein der Kunstfreunde herausgegeben), gute Plastiken der Antike und der Renaissance in Lichtdrucken, und Charakterköpfe der preußischen Geschichte sind für diesen Zweck ausgewählt worden.

Das Gebäude erhebt sich über dem Kellergeschoß in drei Hauptgeschossen und einem Dachgeschoß. Das Dach konnte infolge Erteilung eines Dispenses für Unterrichtszwecke zum großen Teil ausgenutzt werden, in dem einen Flügel ist der Zeichensaal mit seinen Nebenräumen untergebracht. Der Zeichensaal hat eine Breite von 8 m und eine Länge von rund 20 m, es ist also genügend Platz auch für die Schülerinnen vorhanden, welche nicht an Tischen, sondern nach Modellen auf Böcken zeichnen. Gegenüber den Fenstern zieht sich eine lange Linoleumtafel für die Schülerinnen hin; unter ihr sind in Wandschränken klassenweise Zeichenmaterial und Blocke untergebracht. Die Zeichenbretter stehen in einem besonderen Bodenraum. Die Fenster sind möglichst genau nach den Anordnungen der Aufsichtsbehörde angeordnet. Entsprechend den Abständen der Tischreihen betragen ihre Achsenabstände 1,60 m, also für jede Tischreihe je ein Fenster. Die Fenster sind 90 cm breit und ohne senkrechte Teilungen ausgeführt. Dadurch ist erzielt, daß das Zeichenmodell nur einen Schatten wirft, wenn die betreffende Tischreihe durch die üblichen Vorhänge isoliert ist. Die Tische selbst haben gerade Blätter, in die der Modellträger in einfachster Weise, verstellbar in der Höhe, eingelassen ist.

Im anderen Flügel des Dachgeschosses liegt der mit Oberlicht erhellte Gesangsaal mit Vorraum. Der Gesangsaal steht in direkter Verbindung mit der über der Wandelhalle gelegenen Aulaempore, so daß der Gesangchor bei Feierlichkeiten sich im Gesangsaal versammeln und geschlossen in die Aula geführt werden kann.

Die Aula kann im ganzen 800 Personen aufnehmen. Sie finden hier ihren Platz auf Stühlen, die durch besondere Leisten zu Reihen zusammengefügt werden. Es hatte sich herausgestellt, daß Stühle billiger sind als Bänke.

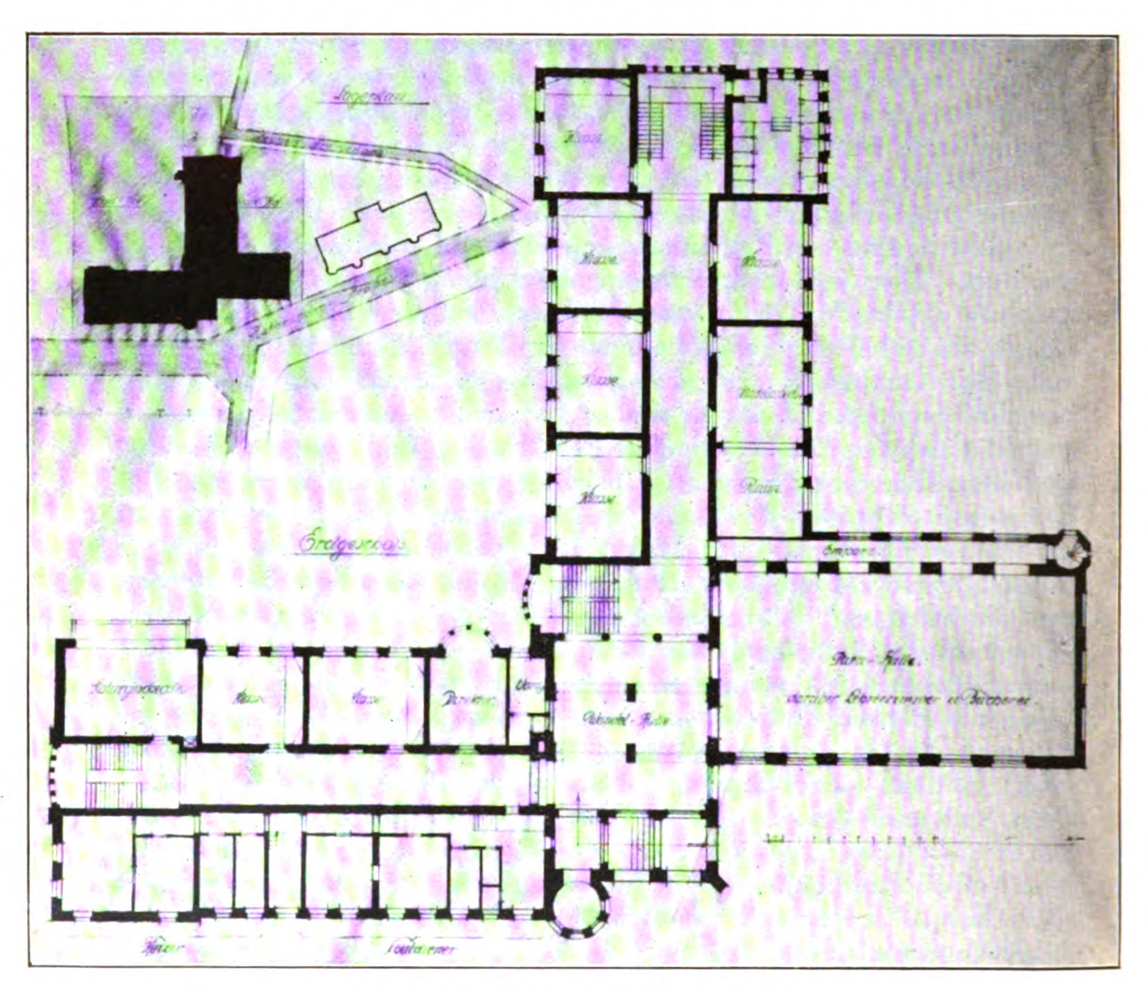
Der Zweck einer Aula ist, bei festlichen Gelegenheiten für die — besonders in Mädchenschulen — festlich geschmückten Menschen

einen würdigen, ruhigen Rahmen zu bilden. Die Menschen bilden dann den Hauptschmuck des Raumes und werden um so mehr in dem Sinne zur Geltung kommen, als der Raum selbst in seinen Formen und Farben ruhig gehalten ist. Der Aufbau ist aus der nebenstehenden Abbildung zu ersehen. Beide Längswände sind Außenwände und durch Fenster aufgeteilt. Diese Auflösung der Wandflächen gab Veranlassung, die Wände durch eine Pilasterarchitektur zu gliedern. Pfeiler von 6,50 m Höhe tragen ein kräftiges Hauptgesims, und auf diesem ruht, durch große Doppelgurtbögen geteilt, das in Monierbauweise hergestellte Deckengewölbe in Form einer Tonne mit Stichkappen über den Fenstern. Die Decke ist aus akustischen Gründen mit Stuckkassetten überzogen. Die Pfeiler und das Gesims sind aus Eichenholz gefertigt und mit Handschnitzereien verziert. Die Aula ist auf Braun abgestimmt. Bräunliche, ins Altgoldene spielende Tekkotapete, die sich in ihrer Farbe und ihrem Glanz gut zu halten scheint, bedeckt die Wände. Braun ist das Eichenholz der Architektur und ebenso auch das Gestühl. Braunes Linoleum bedeckt den Fußboden, der von einem weichen Korkestrich gebildet wird. Die Gurtbögen der Decke sind mit durchsichtig gemalten Blumengirlanden auf braungelbem Grunde verziert. Das Tonnengewölbe der Apsis hat eine braunrote Farbe erhalten. Nur das ovale Fenster in der Wandfläche der Apsis leuchtet bunt in roten, grünen und gelben Farben und soll das Auge der Eintretenden unwillkürlich nach der bedeutsamsten Stelle des Raumes lenken; hier steht das Rednerpult, und hinter ihm nehmen auf dem ansteigenden Podium der Gesangchor oder Abordnungen der Schülerinnen oder die Lehrer Platz. Das Podium ist so eingerichtet, daß seine hinteren Stufen auf die vorderen gesetzt werden können; dadurch entsteht dann eine Bühne. Die Nottreppe, welche neben der Apsis liegt, gibt eine geeignete Verbindung von der Bühne nach den darunter gelegenen Lehrerräumen, die gegebenenfalls zum Umkleiden benutzt werden können. Vor den Säulen des Chores kann ein weißer Wandschirm angebracht werden, so daß die Aula auch für Lichtbildervorträge zu brauchen ist. Ein Flügel und ein Harmonium vervollständigen die innere Einrichtung. Abends wird der Raum durch 56 hundertkerzige Glühlichtlampen, die in den Gratbögen der Decke sitzen, erleuchtet.

Unter der Aula liegen die Räume für das Lehrerkollegium: ein großes Zimmer für die Damen, das zugleich als Beratungszimmer benutzt wird, und ein kleineres für die Herren; beide Räume stehen in Zusammenhang mit ihren Garderobe- und Aborträumen. Die Ausstattung besteht in beiden aus großen, in der Mitte aufgestellten Tischen, auf denen Steckdosen der elektrischen Lichtleitung so verteilt sind, daß eine angemessene Zahl Stehlampen angeschlossen werden kann. Die allgemeine Beleuchtung erfolgt durch 200 kerzige elektrische Glühlichtlampen von der Decke. Die Tische sind mit



Linoleum bezogen. An den Wänden sind zweigeschossige Reihenschränke mit offenen und verschließbaren Fächern aufgestellt — für jede Lehrperson ein Schrank. Außerdem befindet sich in jedem Zimmer ein Bücherschrank und zum Heizen während der Übergangszeit ein Gasofen; für das Lehrerinnenzimmer ist ein Diwan an-



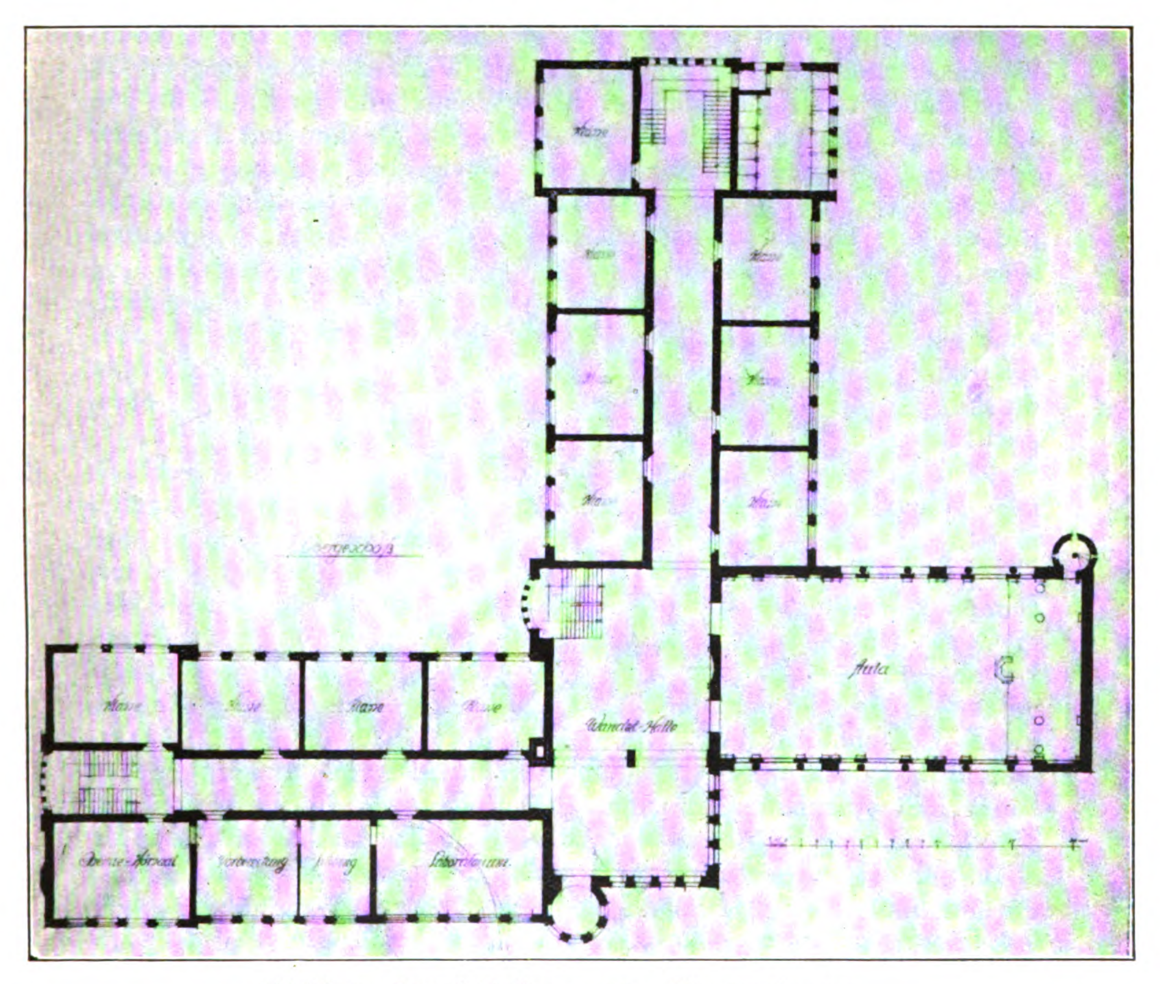
Abbild. 3. **Grundriß. Erdgeschoß.**

geschafft. Dicht bei den Lehrerzimmern befindet sich das kleine Elternsprechzimmer und die Lehrer- und Schulbücherei; die Bücher stehen auf einfachen offenen, verstellbaren Büchergestellen.

Das Zimmer des Direktors liegt mit einem kleinen Vorzimmer an der Wandelhalle des Erdgeschosses. Schreibtisch, zwei Bücherschränke, Sofa und Tisch sind die Möbel der Zimmer. Dazu kommt ein großes Stehpult mit Seitenschränken und einem Schränkchen in der Mitte; in dieses lassen sich vom Vorzimmer aus die Klassenbücher stecken, so daß es nicht nötig ist, daß Schülerinnen zu diesem

Zwecke das Direktorzimmer betreten. Vom Schreibtisch des Direktors aus kann man gut den Hof und den Hauptausgang nach dem Hofe übersehen. Eine Wohnung für den Direktor ist auf dem Schulgrundstücke nicht vorgesehen.

Die Klassenräume haben eine Breite von 6 m, ihre Länge



Abbild. 4. **Grundriß des zweiten Obergeschosses.**

schwankt zwischen 7,50 bis 8,50 m, die lichten Höhen betragen 4 m. Das Gestühl besteht aus zweisitzigen Mittelholmbänken, jede Bank mit vier Beinen, so daß sie für sich stehen kann; die Bänke lassen sich durch besonders konstruierte Schrauben beliebig miteinander verbinden. Fußbretter befinden sich nicht unter den Sitzen. Diese schaden wohl mehr, als daß sie nützen; denn die Reinigung der Klassen wird durch sie, auch wenn die Bänke umklappbar sind, erheblich erschwert, oft deswegen wohl auch unterlassen, während anderseits Klagen über kalte Füße hier noch nicht laut geworden

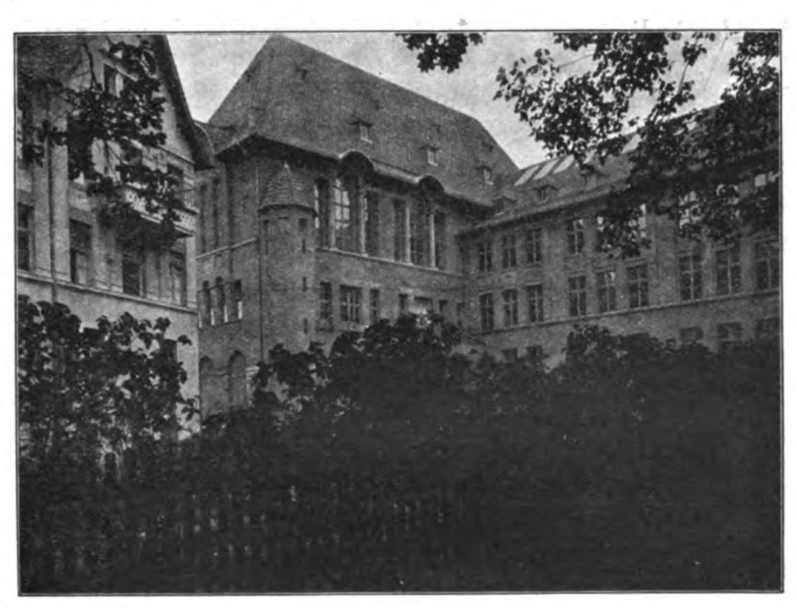
sind, das 3,6 mm starke Waltonlinoleum auf Estrich hat sich bisher immer als warm genug erwiesen. Die Wandtafel ist in drei Teilen in einer Höhe von 1 m über die ganze Schmalseite der Klasse hinweg angebracht, hat also eine Länge von rund 6 m, bietet mehr Schreibfläche als eine normale Schiebetafel und braucht nicht mechanisch bewegt zu werden. Das Podium, auf dem das Katheder steht, ist dementsprechend so lang, als die Klasse tief ist. Die Klassenschränke sind, wo es angängig war, als Wandschränke ausgebildet, sonst stehen sie frei im Zimmer. Die Wände sind bis zur Höhe von 1,80 m mit Ölfarbe, darüber ebenso wie die Decken mit Kalkfarbe gestrichen. Eine Windrose ist an die Decke und Angaben über die Abmessungen der Klassen sind an die Wände gemalt. Die künstliche Beleuchtung besteht in jeder Klasse aus zwei 200 kerzigen elektrischen Glühlichtlampen, die unmittelbar an den Decken sitzen und deren untere Hälfte aus mattiertem Glas besteht. Das Sonnenlicht kann gegebenenfalls durch Vorhänge abgesperrt werden, die am oberen Rahmholz der Kippfensterflügel angebracht sind und deswegen die Lüftung nicht beeinträchtigen. Die Vorhänge werden von oben nach unten gezogen und rollen sich von selbst wieder auf.

Zur Lüftung sind hinter den Heizkörpern Z förmige, verschließbare Mauerkanäle angelegt. Die Abluft steigt in gemauerten Kanälen in den Dachraum. Die Heizung ist eine verbundene Dampf- und Warmwasserheizung. Die Flure, Aula und Turnhalle werden mit Dampf geheizt, Klassen- und Lehrerzimmer durch Warmwasser, das in Gegenstromapparaten durch Dampf erwärmt wird. Die Lehrerzimmer haben, wie erwähnt, noch Gasöfen erhalten, und die Schuldiener- und Heizerwohnung werden von ihren Kochherden aus durch kleine Etagenheizungen erwärmt. Es dürfte sich in Zukunft empfehlen, statt dessen in der allgemeinen Zentralheizung einen kleineren Kessel mit einzubauen, mit dem die Wohnungen des Personals, die Zimmer des Direktors und der Lehrer, die Turnhalle und die Aula allein geheizt werden können; das sind die Räume, die während der Ferien und zum Teil auch in der Übergangszeit manchmal geheizt werden müssen, ohne daß es für die ganze Schule nötig ist. Im Zusammenhang hiermit mag erwähnt werden, daß manche Bauämter, z. B. Charlottenburg, dazu übergegangen sind, ihre Schulen durch eine Druckluftheizung zu erwärmen. Wenn man dafür Sorge trägt, daß die Zuluft in staubfreien Kanälen (am besten glatten Tonrohren) geführt wird, scheint diese Heizung, die ständig gleichzeitig die Lufterneuerung in der Schule besorgt, erhebliche Vorzüge vor der Warmwasserheizung zu besitzen; es mag sein, daß diese Vorzüge durch mehr Aufwand an Heizmaterial und durch die Kosten für den Betrieb des Ventilators bezahlt werden müssen. Dies nebenbei.

Für das Lyzeum sind 20 Klassen, für die Studienanstalt, die in realgymnasialer Richtung hier entwickelt wird, 6 Klassenräume vorgesehen; außerdem stehen noch 2 Reserveklassen zur Verfügung.

Ein Sammlungsraum liegt in der Nähe der Wandelhalle im 1. Obergeschoß, die anderen im Keller, die sich unter den Personalwohnungen in angemessener Höhe herstellen ließen.

Der naturwissenschaftliche Unterricht wird im Erdgeschoß in einer 6,50 m tiefen und 9 m langen Klasse mit besonders großen Fenstern erteilt. Das Fensterbrett ist aus schwarzem Marmor hergestellt und bildet den Tisch für die Mikroskope. Ein Lichtbilderapparat ist in einer Nische der Rückwand aufgestellt. Ein Aufzug verbindet diese Klasse mit dem zugehörigen Sammlungsraum im Keller.



Abbild. 5. **Rückansicht des Lyzeums.**

Für Physik- und Chemie-Unterricht sind zwei Unterrichtszimmer in üblicher Ausstattung, zwei Vorbereitungszimmer, zwei Sammlungsräume und ein Übungszimmer vorgesehen; die letzteren sollen erst ausgestattet werden, wenn die Studienanstalt soweit ausgebaut ist. Die Gas-, Wasser- und elektrischen Leitungen sind über den Wandputz montiert, sie sind durch verschiedene Farben kenntlich gemacht und dienen so dem Unterricht als Anschauungsmaterial. Die als Drehstrom ins Haus geleitete elektrische Kraft wird im Keller in Gleichstrom umgeformt und nach den naturwissenschaftlichen Zimmern und nach der Stelle in der Aula geleitet, wo der Lichtbilderapparat aufgestellt werden soll. Das nordwestliche Treppenhaus ist so angeordnet, daß ein vom Keller nach dem Boden reichender Schacht entsteht, der natürlich gegen die Treppenläufe durch ein besonders hohes Gitter abgeschlossen ist. In diesem Schacht ergab sich die Möglichkeit, den Faucoultschen Pendel anzubringen.

Der Fußboden der Turnhalle liegt auf der Höhe des Kellerfuß-

bodens; da das Schulgrundstück erhebliches Gefälle besaß, konnte der Turnhof auf dieselbe Höhe gelegt werden. Die Verbindung zwischen dem Turnhof und dem eigentlichen Schulhof wird durch eine Freitreppe vor dem Giebel des Nordwestflügels hergestellt. Zwischen Turnhof und Turnhalle liegt eine von der Wandelhalle des Erdgeschosses zugängliche Galerie, die bei Turnfesten in gleicher Weise für innen, wie für außen, Platz für das Publikum bietet. Auch die Wandelhalle des Erdgeschosses ist durch Glastüren mit der Turnhalle so verbunden, daß die Wandelhalle als Zuschauerraum benutzt werden kann.

Die Aborte liegen am Ende des Nordwestflügels und werden vom Podest der Treppe dort durch eine Luftschleuse hindurch betreten. Die Abortsitze sind aus Fayence mit hochgezogener Rückwand hergestellt und haben keine Brillen, sondern hölzerne Backen. Die Spülung erfolgt für jeden Sitz einzeln durch Spülkästen.

Das Gebäude ist ein massiver Putzbau; die Zwischendecken sind als trägerlose Steineisendecken, im Aulaflügel zwischen Eisenbetonbalken, ausgeführt. Der Fußboden ist überall mit Linoleum belegt, die Wände der Flure und Wandelhallen sind 2 m hoch mit 1,8 mm starkem Wandlinoleum bekleidet.

Die Schule ist in der Zeit vom März 1911 bis zum August 1912 erbaut worden. Die Abrechnung stellt sich einschließlich innerer Einrichtung, aber ohne Grundstückskosten, auf 652 000 M.

2. Die Gemeindedoppelschule am Markusplatz.

Auch diese Schule ist nach dem Mittelflursystem errichtet worden. Die Belichtung der Flure konnte, da die Schule in einem Vordergebäude an der Straße untergebracht werden mußte, nur von je einer Seite erfolgen, sie geschieht, da die Schule völlig eingebaut ist, durch Lichthöfe, die in etwa 6 m Tiefe auf jeder Seite angeordnet sind. Um die Anlage dieser Lichthöfe zu ermöglichen, wurden zwei Seitenflügel nach vorn etwa 9 m vorgezogen, in diesen Flügeln liegen die Haupteingänge und die Haupttreppen, die von zwei Seiten, von der Straße und vom Lichthofe aus, belichtet sind. Die Räume in diesen Seitenflügeln — es handelt sich um Lehrerinnenzimmer, Sammlungsräume und Aborte — sind von den Treppenpodesten aus zugänglich, also in ihren Geschoßhöhen versetzt gegen den Hauptbau. Dadurch konnten diese Seitenflügel niedriger gehalten werden als der Hauptbau. Sie geben äußerlich einen guten Anschluß an die Nachbarhäuser und eine lebendige Gruppierung der Baumasse. Das durch große Fensteröffnungen charakterisierte Klassengebäude ist in eine Pfeilerstellung aufgelöst, deren Gliederung durch Glasmosaikflächen, die völlig bündig mit dem Putz sitzen, hervorgerufen wird. In den flächig gehaltenen Flügelbauten liegen, betont durch die Erker des Lehrerinnenzimmers, die Haupteingänge mit ihren offenen Vorhallen, die Eckpfeiler dieser Vorhallen tragen Figurengruppen, die auf die



Bestimmung des Gebäudes hinweisen und gleichzeitig Knaben- und Mädchenseite kenntlich machen.

Im Innern bilden die an der Vorderfront gelegenen Mittelklassen, die um das zugehörige Stück des Flures vergrößert sind, gleichzeitig Trennung und Verbindung der beiden Schulen; hier liegen nämlich die Räume, welche beiden Schulen angehören: die Doppelklasse, die bei Erkrankung einer Lehrperson benutzt wird, die Physikklasse, der Gesangsaal und oben die allerdings nur für die Mädchenseite bestimmte Kochküche. Im Keller liegt ebenso zentral die Brausebadanlage und nach dem Hofe die Turnhalle. Sie ist von den Treppenhäusern des Hofes zugänglich durch eine Kleiderablage hindurch, welche mit Holzgittertüren von der Turnhalle getrennt ist. Äußerlich ist die Turnhalle der Schule als flachgedeckter, niedriger Bau vorgelagert. Bei der neuesten, jetzt im Bau befindlichen Gemeindedoppelschule in der Sachsenwaldstraße ist nach demselben Gedanken, die zu beiden Schulen gehörigen Räume in die Mitte zu legen, ein Mittelflügel angeordnet, der übereinander enthält: Turnhalle, Lehrer- und Rektorenräume, Zeichensäle, Physikklasse, Kochküche und Doppelklasse, dadurch hat sich die den Hof verkleinernde Lage der Turnhalle in einem Anbau vermeiden lassen. Auch ergibt sich hier insofern eine günstigere Belichtung der Mittelflure, als die zweiten Treppenhäuser so angeordnet werden können, daß ihr Licht in den Teil der Flure fällt, der von den Flurfenstern am weitesten entfernt ist.

Die Klassen sind ähnlich ausgestattet und eingerichtet wie im Lyzeum. Ihre Breiten betragen ebenfalls 6 m, die Längen sind 8,40 bis 8,70 m.

Die Rektoren- und Lehrerzimmer, deren Ausstattung in Möbeln aus poliertem Erlenholz besteht, liegen im Erdgeschoß, die Lehrerinnenzimmer eine Treppe höher.

Die Aborte liegen in jedem Geschoß, sie sind vom Treppenhause durch einen am Lichthof gelegenen Balkon getrennt und besonders gut belüftet, da die Fenster in zwei gegenüberliegenden Wänden sich befinden.

Die Physikklasse hat eine Verdunklungsvorrichtung und einen Experimentiertisch mit Gas-, Wasser- und elektrischem Anschluß.

Die Kochküche ist nach folgendem System durchgebildet: 6 Kochgemeinschaften zu je vier Kindern erhalten je einen Tisch mit vier Schemeln, einem Herd, einem Schrank. Die Tische sind in der Mitte des Raumes so gestellt, daß bei theoretischem Unterricht die Kinder geschlossen zusammensitzen, und Herd und Schrank stehen im Zusammenhang mit dem dazugehörigen Tisch, so, daß die Kochgemeinschaften sich nicht gegenseitig im Wege sind. Zwei Herde werden mit Kohlen gefeuert und sind durch Füchse, welche unter der Raumdecke liegen, mit den Rauchrohren verbunden. Die übrigen vier Herde sind Gasherde. Zur gemeinsamen Benutzung dienen ein zweiteiliger Spül-

tisch aus Feuerton, zwei Ausguß- und zwei Handwaschbecken, außerdem ein Küchen- und ein Wäscheschrank. Wandtafel und Katheder, letzteres an der Fensterwand, liegen sich gegenüber, da die Raumverhältnisse eine andere Stellung nicht gut zuließen. Zweckmäßiger ist es indessen, Tafel und Katheder zusammen an einer Wand anzuordnen. In den Raum sind zwei über Dach entlüftete Kammern für Vorräte und dergleichen eingebaut.

Die Zeichensäle liegen im Dachgeschoß. Außer der Tafel hinter dem Katheder sind an der den Fenstern gegenüberliegenden Wand lange Linoleumtafeln zum Zeichnen für die Kinder vorgesehen. Zum Abwaschen der Zeichnungen und Tuschnäpfe dient je ein Spültisch. Die Modellkammer liegt unmittelbar neben dem Zeichensaal und besteht fast nur aus Wandschränken, die unter der Dachschräge in verschiedenen Tiefen sich anlegen ließen.

Die Wohnungen der beiden Schuldiener liegen im Keller, wie es damals die Bauordnung noch zuließ, ihr Fußboden liegt aber nur 50 cm unter Terrain und die Außenmauern sind durch einen durchgehenden Lichtgraben gut isoliert, so daß einwandfreie Wohnungen entstanden sind.

Die Schulflure sind 4 m breit. Kleiderhaken, Schirmständer, Uhren und Brunnen — aus Stein und Glasmosaik — bilden ihre Ausstattung. Die Wände sind 2 m hoch mit 1,8 mm starkem Wandlinoleum zwischen Holzleisten bekleidet und darüber mit Bildern aus der Königlichen Meßbildanstalt geschmückt, die in hervorragender Weise geeignet sind, den Kindern die Kenntnis guter deutscher Architektur zu vermitteln.

Die Bauart der Häuser ist ein massiver Putzbau mit massiven, trägerlosen Steineisendecken und einem Kronendach aus roten Biberschwänzen. Die Fußböden werden von Linoleum auf Zementstrich gebildet, auch die Treppenstufen haben diesen Belag; die Treppen sind als massive, scheitrechte Gewölbe zwischen eisernen Trägern konstruiert, die Stufen sind aufgemauert.

Die Schule wird zentral durch Niederdruckdampf geheizt. Die Be- und Entlüftung geschieht ebenso wie im Lyzeum. Zur künstlichen Beleuchtung dienen durchweg elektrische Glühlampen in Stärken von 25 bis 200 Kerzen.

Der Bau der Schule wurde im Juli 1909 begonnen und im Oktober 1910 vollendet, die Baukosten betrugen einschließlich innerer Ausstattung, aber ohne Grunderwerb, 542 000 M.

Elektrische Experimentier-Anlagen.

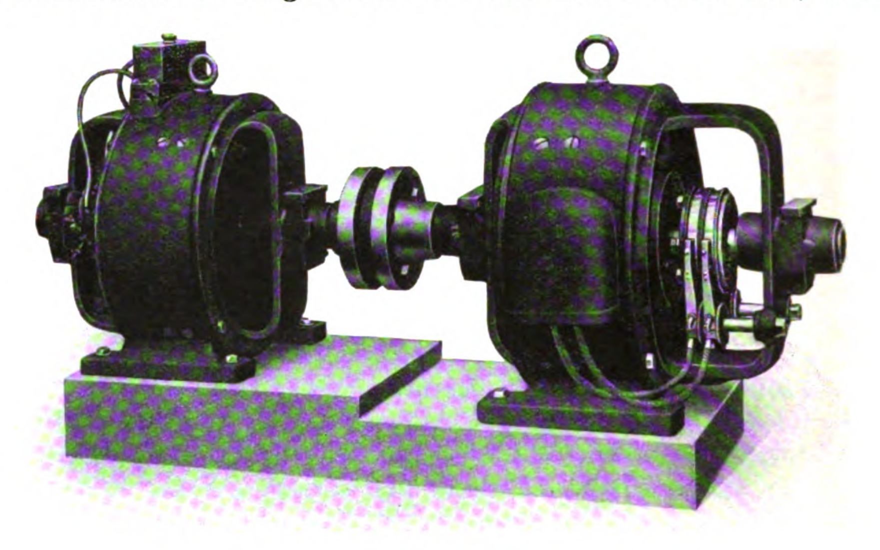
Von Ingenieur G. Quaink.

Mit dem Vordringen der Elektrizität auf allen Gebieten des täglichen Lebens wuchs das Bedürfnis, die grundlegenden Kenntnisse über ihre Erscheinungen und Anwendungen möglichst zu verbreiten. Dazu ist in erster Linie die Schule berufen. Sie kann ihre Aufgabe aber nur dann vollkommen lösen, wenn sie gute Experimentiereinrichtungen hat, weil das Verständnis für elektrische Vorgänge nur durch das Experiment erschlossen wird. Nun hat aber der Stoff an Umfang so zugenommen, daß dem Lehrer für die Vorbereitung und Ausführung von Experimenten im Unterricht nur ein Mindestmaß von Zeit bleibt. Deshalb mußte es sich die Industrie angelegen sein lassen, elektrische Schulexperimentiereinrichtungen zu schaffen, die einfach zu handhaben sind und zu ihrer Bedienung möglichst wenig Zeit beanspruchen.

In der Schule ist der Unterricht in der Elektrotechnik immer ein Teil des physikalischen oder chemischen Unterrichtes. An sich wäre es wünschenswert, wenn die verschiedenen Erscheinungen der Elektrizität und ihre mannigfaltigen Anwendungen in möglichst vielen der Praxis entlehnten Beispielen vorgeführt werden könnten. Unterrichtsplan und verfügbare Mittel sind jedoch auf die Ausgestaltung der Experimentieranlage von wesentlichem Einfluß. Auch bei der Beschränkung auf das Allernotwendigste sollte jedoch Wert darauf gelegt werden, daß für die Experimente Starkstrom vorhanden ist. Viele Vorführungen gewinnen erst dann rechten Wert, wenn sie unter Bedingungen erfolgen können, die den wirklichen möglichst nahe kommen. Abgesehen davon ist es aber dann leicht möglich, die elektrotechnischen Einrichtungen auch für andere Zwecke als lediglich für den physikalischen oder chemischen Unterricht nutzbar zu machen.

Besser als eine Beschreibung der einzelnen Einrichtungen wird die Schilderung einer ganzen Anlage ein Bild davon geben, wie eine Schulexperimentieranlage etwa beschaffen sein muß. Als Beispiel sei dafür zunächst die umfangreiche Experimentieranlage einer Oberrealschule gewählt, der reichere Mittel zur Verfügung stehen. Es sollen nicht nur Physik- und Chemielehrsaal sowie die Arbeitstische in den dazugehörigen Laboratorien mit Experimentierstrom versorgt, sondern auch die Möglichkeit vorgesehen werden, daß in der Aula und im Lehrsaal für Naturkunde ein Projektionsapparat mit elektrischer Lichtquelle betrieben werden kann. Liefert das städtische Kraftwerk Drehstrom von 220 Volt Spannung, so kann dieser für Unterrichtszwecke nur in beschränktem Maße verwendet werden.

Gleichstrom ist besonders für die grundlegenden Experimente unentbehrlich. Deshalb muß ein mit Drehstrom von der Netzspannung gespeister Motorgenerator aufgestellt werden, der Gleichstrom von der gewünschten Experimentierspannung, z. B. 110 Volt, erzeugt. Die Größe dieses Maschinenaggregates muß nach dem Höchstbedarf an Experimentierstromstärken bestimmt werden. Im allgemeinen werden stärkere Ströme als solche von 30 Amp. nicht benötigt. Der Generator müßte also mindestens 3,3 KW leisten und würde zusammen mit dem Motor, dem Anlasser für diesen und dem Nebenschlußregler für den Generator etwa 1050 M. kosten. Die Aufstellung eines solchen Motorgenerators ist dann nicht erforderlich, wenn



Abbild. A. **Wechselstrom - Gleichstrom - Motorgenerator.**

das Kraftwerk Gleichstrom und Wechselstrom in direkt brauchbaren Spannungen (65, 110 oder 220 Volt) abgibt, wie z. B. in Berlin. Wenn von dem Werk nur Gleichstrom von Experimentierspannung zur Verfügung gestellt wird, kann man meist auf einen Motorgenerator zur Erzeugung von Drehstrom oder Wechselstrom verzichten, weil sich die hauptsächlichsten Wechselstromexperimente auch durch solche mit intermittierendem Gleichstrom ersetzen lassen. Außer der Umformeranlage sollte auch eine Akkumulatorenbatterie aufgestellt werden, die für eine Reihe wichtiger Demonstrationen unentbehrlich ist. Sie wird auch dann in Anspruch genommen, wenn damit gerechnet werden kann, daß in besonderen Fällen mehr als 30 Amp. nötig sind, oder daß gleichzeitig in mehreren Räumen Strom gebraucht wird. Die Batterie möge aus 12 Zellen mit einer Gesamtkapazität von 648 Amperestunden bei dreistündiger Entladung und 18 Amp. Entladestromstärke bestehen. Ist die Batterie in vier Gruppen zu je drei Zellen unterteilt, so können Spannungen von 6, 12

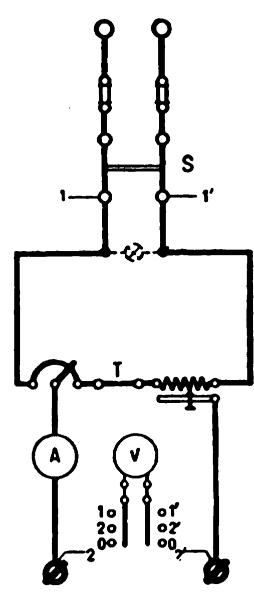
oder 24 Volt mittels eines Pachytropen entnommen werden. Die Kosten für eine derartige Batterie einschließlich Pachytrop, Zubehör usw. betragen etwa 350 M.

Für die erwähnte Oberrealschule stehen also Gleichstrom aus dem Generator und der Batterie, Drehstrom aus dem städtischen Netz und schließlich Wechselstrom zur Verfügung, den man ja auch dem Drehstromnetz entnehmen kann. Diese verschiedenen Stromarten müssen nun auf die einzelnen Unterrichtsräume so verteilt werden, daß in jedem Raum mit jedem überhaupt in Betracht kommenden Strom gearbeitet werden kann. Um dies in einfacher Weise zu ermöglichen, ordnet man eine besondere Verteilertafel an. Sie enthält auf der Rückseite wagerechte parallele Schienen, an die die Zuleitungen aus den verschiedenen Stromquellen angeschlossen sind. Die Vorderseite trägt ein System von senkrechten Parallelschienen, von denen Leitungen zu den Stromabnahmestellen führen. Stromzuführungs- und Stromabgabeschienen haben an den Kreuzungsstellen Bohrungen, die auch durch die Tafel hindurchgehen, und können miteinander in leitende Verbindung gebracht werden, indem man Preßkontaktstöpsel, die sich in der Ausführung der Siemens & Halske A.-G. besonders bewährt haben, in die Bohrungen einführt. Diese Art von Stöpseln hat vor den Schraub- und Steckkontaktstöpseln den Vorzug, daß sich im Gebrauch ihre Kontaktgabe nicht verschlechtert und daß mit ihnen Verbindungen schnell und bequem hergestellt und gelöst werden können. Die Aufstellung der Verteilertafel außerhalb der eigentlichen Unterrichtsräume, z. B. im Vorbereitungszimmer für den Physiklehrsaal oder im Umformerraum, ermöglicht es, die Stromabnahmestellen in den Klassenzimmern während der Unterrichtspausen spannungsfrei zu machen, so daß unbefugtes Umgehen damit nicht zu einer Schädigung der Schüler oder der Anlage führen kann.

Verteilertafeln der hier geschilderten Art beanspruchen nur sehr wenig Raum, wenn auch auf ihnen außer den Schienen noch besondere Schalter für die einzelnen Abzweige und Stromzeiger angebracht sind. Um nicht unnötig viele Tafeln zu erhalten, empfiehlt es sich deshalb, auf der Verteilertafel auch die Bedienungsschaltung und die Meßinstrumente für das Umformeraggregat unterzubringen. Bei größeren Anlagen würde man jedoch im Interesse der Übersichtlichkeit die Verteilertafel von der Anschluß- und Bedienungsschalttafel ganz trennen.

Von der Verteilertafel führen die Abzweigleitungen zu den Lehrsälen, den Laboratorien und den beiden Räumen, in denen die Projektionseinrichtung benutzt werden soll. Im Lehrsaal für Physik wird man gern über sämtliche Stromarten verfügen, die überhaupt vorhanden sind. Um dem Lehrer die Übersicht nach Möglichkeit zu erleichtern, faßt man alle Stromzuführungen in bekannter Weise auf Experimentierschalttafeln zusammen, an deren Abnahmeklemmen die Demonstrationsapparate angeschlossen werden, wenn man es nicht

vorzieht, außerdem noch parallel geschaltete Abnahmeklemmen auf dem Experimentiertisch anzuordnen, wodurch biegsame Zuleitungen gespart werden. Auf dieser Tafel werden auch die Schalter, Sicherungen und Meßinstrumente für die Ströme untergebracht. Als äußerst zweckmäßig hat es sich erwiesen, auf der Tafel auch die Regulierwiderstände für die Stromkreise anzuordnen. Das erspart dem Lehrer die umständliche Herstellung neuer Schaltverbindungen vor jedem Experiment und es wird vermieden, daß durch eine größere Zahl von umherliegenden Leitungen die Anordnung unübersichtlich wird. Besonders empfehlenswert sind Experimentierwiderstände mit sogenannten Universalregulatoren, deren Schaltung in dem nebenstehenden Bilde dargestellt ist. Der Universalregulator ist hierbei als Spannungsteiler geschaltet. Er besteht aus einem Kurbelwiderstand für Grob- und einem Schieberwiderstand für Feinregulierung. Beide Widerstände sind hintereinander geschaltet und bilden so ein Spannungsgefälle, dem beliebige Spannungen von Null bis zur Anschlußspannung entnommen werden können. Es ist auch möglich, jede Stromstärke von Null bis zur maximalen in sehr kleinen Abstufungen einzuregulieren. Soll der Universalregler als Vorschaltwiderstand, z.B. für eine Projektionsbogenlampe, benutzt werden, so kann dies ohne weiteres dadurch geschehen, daß der Schalter T (Abb. B.) ausgeschaltet wird. Schließt man den Schalter T und nimmt den Schalter S heraus, so kann man den Regler auch in Reihen- oder Parallelschaltung mit einem äußeren Nutzwiderstand verwenden, der von einer besonderen Stromquelle, z. B. einer Akkumulatorenbatterie gespeist wird. Die Verwendung von Doppelkurbeln zur Regulierung ist nicht zu empfehlen, weil dabei stets auf die Stellung beider Kurbeln zueinander zu achten ist, wenn nicht ungewollt Überlastungen und Zerstörungen des Widerstandmaterials eintreten sollen. Dazu kommt, daß es sowohl dem Schüler wie dem Lehrer schwer fällt, sich in die durch die Doppelkurbel erzeugten Schaltkombinationen hineinzufinden, während beim Gebrauch des Siemens-Universalreglers eine Überlastung der ganzen Einrichtung ausgeschlossen ist, wenn der Ausschlag des Stromzeigers auf der Schalttafel beobachtet wird.

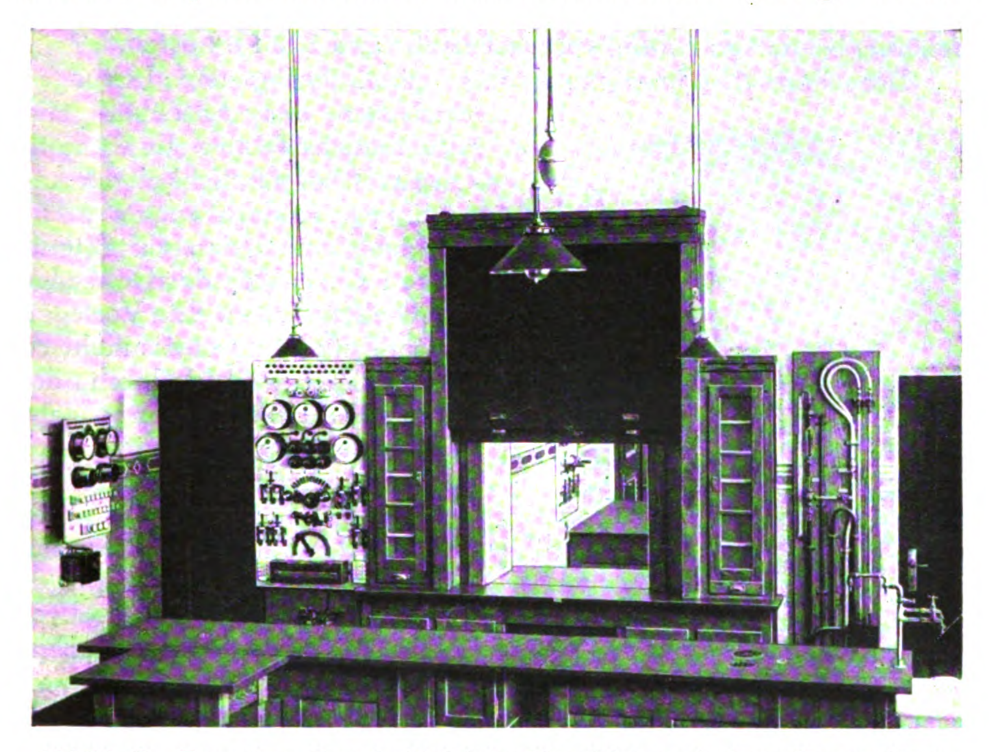


Abbild. B. **Schaltung einer Experimentierschalttafel mit Universalregler.**

Im Physiksaal würde man die Einrichtung so treffen, daß der Universalregler sowohl für Regulierungen im Gleichstrom- wie im Wechselstromkreise wahlweise benutzt werden kann. Wollte man auch den Drehstromkreis regulierbar machen, so würde man die Anlage nur unnötigerweise komplizieren. Es reicht aus, wenn für den

Drehstrom Anschlüsse mit der Netzspannung vorgesehen sind. Sollten trotzdem Regulierungen bei Drehstrom gewünscht werden, so eignet sich dafür besser ein Experimentiertransformator, dem abgestufte Spannungen von 200, 150, 100, 50, 25 Volt entnommen werden können (Preis des Transformators etwa 325 M.).

Für die Akkumulatorenbatterie wären auf der Experimentierschalttafel besondere Schaltapparate vorzusehen, durch die auch die anderen Experimentierräume mit Batteriestrom versorgt werden



Abbild. C. **Experimentierschalttafel im Physiklehrsaal eines Gymnasiums.**
(Gymnasium a. d. Domstraße in Mülheim a. Rh.)

können. Eine Experimentierschalttafel in der geschilderten Anordnung würde etwa 400 bis 600 M. kosten.

Im Chemiesaal ist der Drehstromanschluß nicht unbedingt notwendig. Der Universalregler der Experimentiertafel, der hier nur für eine Stromstärke von 10 Amp. bemessen zu werden braucht, kann wahlweise für Generatorstrom, Batteriestrom oder Wechselstrom benutzt werden, von denen jede Stromart mittels eines Kurbelumschalters auf den Regler geschaltet werden kann. (Preis 350 bis 450 M.)

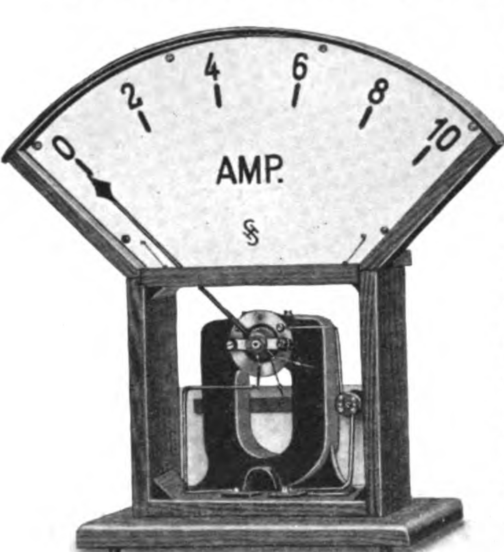
Zur Messung werden in reinen Gleichstromanlagen Drehspulinstrumente wegen der gleichmäßigen Teilung der Skala bevorzugt. Man wählt sie auch in Anlagen für mehrere Stromarten dann, wenn auf sehr genaue Gleichstrommessungen Wert gelegt wird. In vielen



Fällen jedoch werden der Einheitlichkeit und des niedrigen Preises wegen nur Weicheiseninstrumente verwendet, die dann mit gemeinsamer Skala für Wechselstrom und Gleichstrom ausgerüstet werden.

Zu beschaffen wäre endlich noch ein Projektionsapparat, der nicht nur im physikalischen und chemischen Unterricht, sondern auch im naturkundlichen ein sehr wertvolles Hilfsmittel bildet. Ein solcher Apparat mittlerer Größe mit gutem Objektiv und einer Projektionsbogenlampe mit oberer horizontaler Kohle und verstellbarem Fuß für Feineinstellung würde einschließlich des notwendigen Zubehöres, beste Ausführung vorausgesetzt, etwa 300 M. kosten.

Besondere Erfahrung erfordert die Führung der Leitungen zwischen den Anschluß- und Verbrauchsstellen. Es ist nicht nur auf Übersichtlichkeit der Anordnung, sondern auch auf Anpassung an den architektonischen Charakter des Gebäudes Gewicht zu legen. Ein Verlegen unter Putz ist durchaus nicht zu empfehlen, weil dadurch die Übersichtlichkeit verloren geht und Änderungen sich nicht oder nur mit Schwierigkeiten ausführen lassen. Statt dessen sollte Verlegung auf Porzellanrollen oder auf besonderen Traggestellen vorgeschrieben werden.



Abbild. D. **Demonstrations-Amperemeter.**

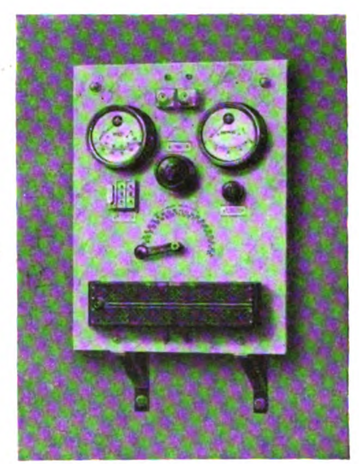
Über die zweckmäßige Einrichtung von Laboratorien lassen sich im einzelnen erst dann zutreffende Vorschläge machen, wenn bekannt ist, wie und in welchem Umfange gearbeitet werden soll.

Für die Ausrüstung der Experimentieranlagen mit Demonstrations- und Versuchsapparaten können allgemein gültige Vorschriften nicht gegeben werden; Größe der Anstalt und Unterrichtsziele sind darauf von wesentlichem Einfluß. Es soll an dieser Stelle nur auf die wichtigsten und hauptsächlich benötigten Apparate hingewiesen werden.

Für die Vortragssäle sind nur Demonstrationsinstrumente zu empfehlen, die eine deutliche, weithin erkennbare Skala haben, mit freiliegendem, übersichtlichem Meßsystem ausgerüstet sind und außer dem großen Demonstrationszeiger einen zweiten auf der Rückseite tragen, der dem Vortragenden ein bequemes Ablesen des Instrumentes an einer zweiten, feiner geteilten Skala ermöglicht. (Preis etwa 72 bis 90 M. pro Stück.) Erwünscht ist ein Demonstrations-Spiegelgalvanometer. (Preis mit Laterne und Skala etwa 225 M.) Auch die Beschaffung eines Resonanzkreisels, an dem die neuerdings viel

beachteten Resonanzerscheinungen und die Anwendung des Resonanzprinzips auf Frequenzmesser oder Umdrehungszeiger erläutert werden können, ist nicht gut zu umgehen. Unbedingt notwendig ist ein gutes Induktorium. (Preis bei 30 cm Funkenlänge einschließlich Funkenmesser etwa 485 M.) Das Induktorium wird nicht nur bei Demonstration von Vakuumröhren der verschiedensten Art gebraucht, sondern kann auch für Vorführungen auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen und der drahtlosen Telegraphie verwendet werden. Für den letztgenannten Zweck wird auch ein Spezialinstrumentarium auf den Markt gebracht, das ein anschauliches Bild der Vorgänge bei der Nachrichtenübertragung durch elektrische Wellen vermittelt.

Für chemische Laboratorien gibt es Spezialexperimentiertische, die zum Anschluß an niedrige Spannungen von 12 bzw. 24 Volt bestimmt und mit einer Marmorschalttafel ausgerüstet sind, die die Widerstände zum Einregulieren des Versuchsstromes und die dazugehörigen Meßinstrumente aufnimmt. Auf diesen Tafeln können auch Anschlüsse zum Betrieb von Rührmotoren vorgesehen werden.



Abbild. E. **Experimentierschalttafel für einen regulierbaren Gleichstromkreis.**

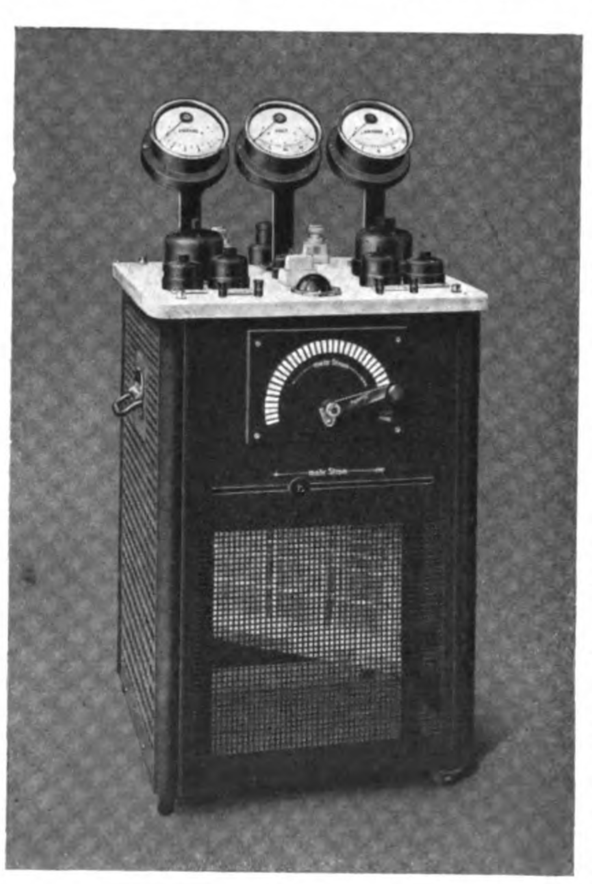
Die für den Hörsaal anzuschaffenden Meßinstrumente sollten so eingerichtet sein, daß sie ohne weiteres auch im Laboratorium zu benutzen sind. Als Ergänzung dazu oder, wenn die Mittel reichen, lediglich für den Laboratoriumsgebrauch werden vorteilhaft Schalttafelmeßinstrumente benutzt, die, auf Einsatzbrettern fest montiert, leicht in einen standfesten Holzblock (Preis 10 M.) geschoben werden können.

Für eine Bürgerschule ist natürlich nicht mit einer so reichen Ausstattung zu rechnen. Hier, wo meistens Physik- und Chemieunterricht in demselben Raume erteilt werden, kommt man im allgemeinen mit einer einzigen Experimentierschalttafel*) aus, die für einen regulierbaren Gleichstromkreis bestimmt ist. (Preis 400 M.) Sie nimmt dann, wenn nur Anschluß an ein Wechselstromnetz vorhanden ist, auch die Bedienungsschaltung für einen Motorgenerator zur Erzeugung von Gleichstrom auf. (Preis für Motorgenerator, Anschluß- und Regulierapparate und die Experimentierschalttafel etwa 1500 M.) Ist man genötigt, den Physikunterricht in verschiedenen Klassenzimmern zu erteilen, so kann man fahrbare Schalttische mit Universalregler (Preis etwa 520 M.) verwenden, die mit Stecker und

*) Derartige Tafeln wurden z. B. von der Firma Siemens & Halske A.-G. in großer Anzahl geliefert.

biegsamer Leitung an Steckdosen in den einzelnen Räumen angeschlossen werden.

Zwischen der eingangs geschilderten größeren Schulexperimentieranlage und der zuletzt kurz erwähnten einfachen sind natürlich die mannigfachsten Zwischenstufen ausführbar. Geeignete Einrichtungen zusammenzustellen ist mit Hilfe des listenmäßigen Materials guter Elektrizitätsfirmen leicht möglich. Ausführliche Mitteilungen über den Umfang der Anlage und die an sie zu stellenden Anforderungen erleichtern es den Firmen, passende Vorschläge zu machen. Legt man auf billigen Preis und auf erprobte Ausführung Wert, so sollte man Sonderwünsche, soweit nicht darauf in den Listen hingewiesen wird, möglichst zurückstellen, weil die erreichbaren Vorteile in der Regel in keinem rechten Verhältnis zu den aufzuwendenden Mehrkosten stehen.



Abbild. F. **Fahrbarer Experimentierschalttisch.**

Die hier angegebenen Preise sind Durchschnittswerte und schließen die Kosten für die Installation nicht ein. Diese anzugeben ist sehr schwierig, weil sie in hohem Maße von der Lage der Räume zueinander sowie von der mehr oder weniger eleganten Art der Leitungsverlegung usw. abhängen. Eine Anlage, ähnlich der eingangs beschriebenen für eine Oberrealschule, die immerhin ein umfangreiches Leitungsnetz erfordert, wird sich bei günstiger Lage der Stromquellen zu den Arbeitsräumen, einschließlich Leitungs- und Installationsmaterial, sowie der Fundamente für den Umformer und aller erforderlichen Maurer- und Stemmarbeiten für etwa 600 bis 800 M. installieren lassen. Liegen die Verhältnisse ungünstig, so können die Kosten auch wesentlich höher werden. Eine einfache Anlage mit Umformer für eine Bürgerschule wird unter der gleichen Annahme wie vorher für etwa 350 bis 400 M. angeschlossen werden können.

Statistisches über das Schulwesen des Deutschen Reiches.

Die nachfolgenden Übersichten gründen sich auf die amtlichen schulstatistischen Erhebungen des Jahres 1911, wie sie in den „Vierteljahrsheften zur Statistik des Deutschen Reiches", Jahrgang 1912 Heft 4 und Jahrgang 1913 Heft 2 niedergelegt sind. Aus praktischen Gründen ist die Anordnung völlig geändert worden; um ein übersichtliches Bild zu geben, sind unbedeutende Abweichungen und Ausnahmefälle, die lange Anmerkungen und Erklärungen erfordert hätten, unberücksichtigt geblieben. Bei den höheren Lehranstalten für die männliche Jugend ist bei der Rubrik „Schulen" ausdrücklich zwischen „Knaben" und „Mädchen" unterschieden worden, damit sich der Umfang der Koedukation deutlich ergibt; bei den höheren Lehranstalten für die weibliche Jugend mußte die Trennung in „Mädchengymnasien" und „höhere Mädchenschulen" beibehalten werden, weil sich sonst keine einheitliche Darstellung für alle Bundesstaaten ermöglichen ließ. Als Mittelschulen gelten die Anstalten, die — meist mit einer fremden Sprache — über die Volksschule hinausgehen, ohne doch höhere Lehranstalten zu sein. Die Lehrkräfte der privaten Volksschulen sowie der Schulen an Waisen- und Erziehungshäusern, Blinden- und Taubstummenanstalten usw. konnten nicht nachgewiesen werden; wenn man annehmen will, daß das für die öffentlichen Volksschulen im Deutschen Reiche geltende Durchschnittsverhältnis von 55 Schülern auf 1 Lehrkraft auch für diese Schulen gelte, so würde sich bei (26 151 + 87 399 =) 113 550 Schulkindern die Zahl von weiteren 2065 Lehrkräften ergeben. Sie ist aber zweifellos zu niedrig angesetzt, da gerade die in Betracht kommenden Anstalten wohl so gut wie nie Klassen mit 55 Kindern aufweisen dürften. Zu den akademisch gebildeten Lehrern im Sinne der folgenden Übersichten gehören nicht diejenigen, die vielleicht eine Zeitlang studiert oder sogar den Doktorgrad erlangt haben, sondern nur diejenigen, die ihr Studium regelrecht zu Ende geführt und die Staatsprüfung abgelegt haben.



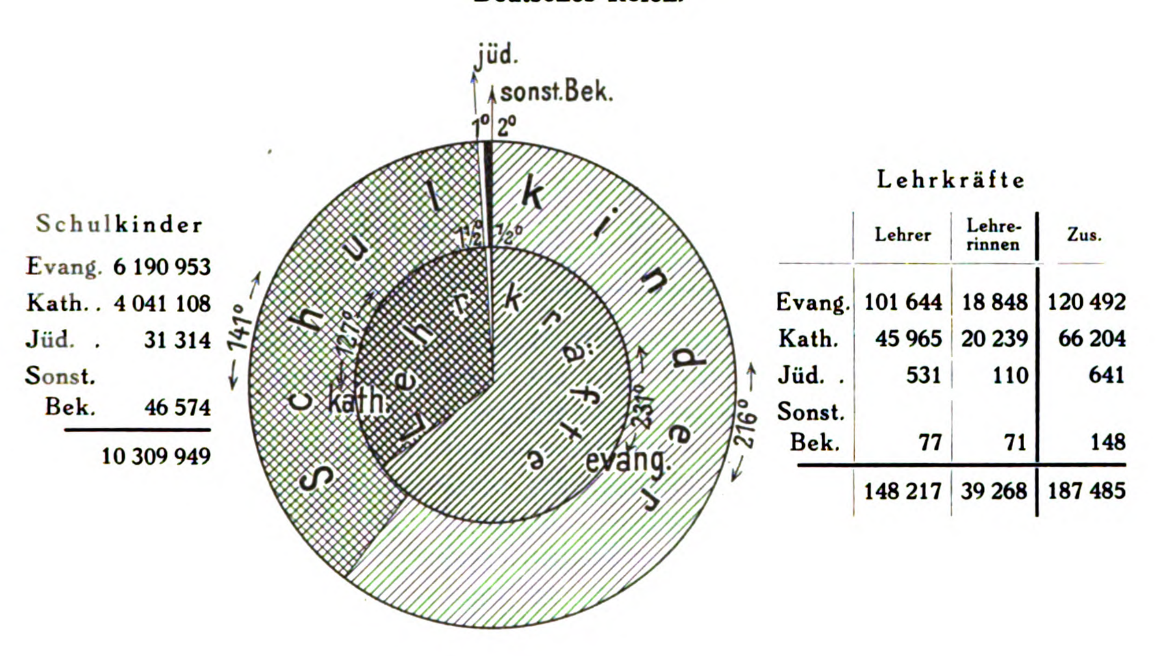
I. Öffentliche Volksschulen.

	Staaten	Zahl der Schulen	Vollbeschäftigte Lehrkräfte			Auf 1 Lehrerin ... Lehrer	Auf 1 Schule ... Lehrkräfte	Schulkinder			Auf 1 Lehrkraft ... Schulkinder
			Lehrer	Lehrerinnen	zusammen			Knaben	Mädchen	zusammen	
1	Preußen	38 684	91 643	24 650	116 293	3,7	3,0	3 292 877	3 279 263	6 572 140	56,5
2	Bayern	7 566	13 521	4 831	18 352	2,8	2,4	521 662	520 014	1 041 676	56,8
3	Sachsen	2 270	13 385	710	14 095	18,9	6,2	378 571	392 532	771 103	54,7
4	Württemberg	2 250	5 279	784	6 063	6,5	2,7	170 239	180 701	350 940	57,9
5	Baden	1 659	4 668	957	5 625	4,9	3,4	166 286	168 978	335 264	59,6
6	Hessen	981	3 246	542	3 788	6,0	3,9	102 563	102 995	205 558	54,3
7	Mecklenburg-Schwerin	1 235	1 981	1 121	3 102	1,8	2,5	48 131	44 530	92 661	29,9
8	Sachsen-Weimar	476	1 105	76	1 181	14,5	2,5	32 522	33 124	65 646	55,6
9	Mecklenburg-Strelitz	231	360	28	388	12,8	1,7	7 807	7 890	15 697	40,5
10	Oldenburg	709	1 211	246	1 457	4,9	2,0	41 560	40 774	82 334	56,5
11	Braunschweig	439	1 348	246	1 594	5,5	3,6	40 321	38 712	79 033	49,6
12	Sachsen-Meiningen	319	785	118	903	6,7	2,8	24 369	24 554	48 923	54,2
13	Sachsen-Altenburg	217	541	50	591	11,0	2,7	18 475	18 983	37 458	63,4
14	Sachsen-Koburg-Gotha	242	698	142	840	4,9	3,5	21 072	21 405	42 477	50,6
15	Anhalt	238	614	294	901	2,1	3,8	19 920	20 951	40 871	45,0
16	Schwarzburg-Sondershs.	98	243	17	260	14,3	2,7	7 435	7 318	14 753	56,7
17	Schwarzburg-Rudolstadt	137	300	7	307	42,9	2,2	9 155	8 813	17 968	58,5
18	Waldeck	122	164	11	175	14,9	1,4	5 304	5 025	10 329	59,0
19	Reuß ä. L.	55	193	17	210	11,4	3,8	6 240	6 562	12 802	61,0
20	Reuß j. L.	118	369	16	385	23,1	3,3	11 363	11 867	23 230	60,4
21	Schaumburg-Lippe	47	103	4	107	26,0	2,3	3 995	3 869	7 864	73,5
22	Lippe	153	315	8	323	39,0	2,1	12 416	11 913	24 329	75,3
23	Lübeck	51	232	208	440	1,1	8,6	6 583	7 124	13 707	31,2
24	Bremen	64	608	260	868	2,3	13,6	17 842	17 942	35 784	41,2
25	Hamburg	222	2 182	1 339	3 521	1,6	15,9	57 759	57 848	115 607	32,8
26	Elsaß-Lothringen	2 974	3 123	2 586	5 709	1,2	1,9	132 979	118 816	251 795	44,1
	Deutschland	61 557	148 217	39 268	187 485	3,8	3,0	5 157 446	5 152 503	10 309 949	55,0



I A. Konfession der Schulkinder und Lehrkräfte an den öffentlichen Volksschulen.

Deutsches Reich.



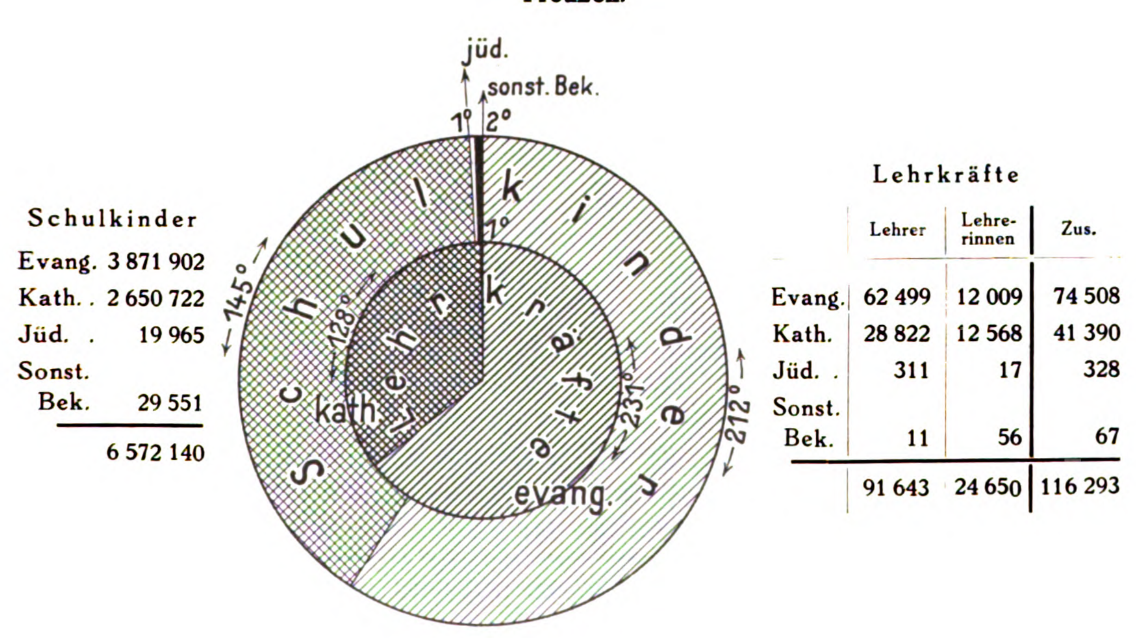
Schulkinder

Evang.	6 190 953
Kath. .	4 041 108
Jüd. .	31 314
Sonst. Bek.	46 574
	10 309 949

Lehrkräfte

	Lehrer	Lehrerinnen	Zus.
Evang.	101 644	18 848	120 492
Kath.	45 965	20 239	66 204
Jüd. .	531	110	641
Sonst. Bek.	77	71	148
	148 217	39 268	187 485

Preußen.



Schulkinder

Evang.	3 871 902
Kath. .	2 650 722
Jüd. .	19 965
Sonst. Bek.	29 551
	6 572 140

Lehrkräfte

	Lehrer	Lehrerinnen	Zus.
Evang.	62 499	12 009	74 508
Kath.	28 822	12 568	41 390
Jüd. .	311	17	328
Sonst. Bek.	11	56	67
	91 643	24 650	116 293



II. Sonstige Schulen mit dem

	Staaten	1. Sem.-Übungsschulen				2. Waisen- und Erziehungs-Häuser				3. Schulen für Blinde			
		Anstalten	Kinder			Anstalten	Kinder			Anstalten	Kinder		
			Knaben	Mädchen	zusammen		Knaben	Mädchen	zusammen		Knaben	Mädchen	zusammen
1	Preußen	307	20 029	15 325	35 354	91	3621	2547	6168	16	578	395	973
2	Bayern	17	761	679	1 440	14	305	375	680	4	97	78	175
3	Sachsen	24	1 648	1 962	3 610	—	—	—	—	2	65	55	120
4	Württemberg	8	809	80	889	—	—	—	—	—	—	—	—
5	Baden	6	1 100	174	1 274	17	619	364	983	1	35	25	60
6	Hessen	—	—	—	—	—	—	—	—	1	16	3	19
7	Mecklenburg-Schwerin	1	—	251	251	—	—	—	—	1	10	10	20
8	Sachsen-Weimar	3	173	85	258	—	—	—	—	1	32	21	53
9	Mecklenburg-Strelitz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	Oldenburg	4	212	43	255	—	—	—	—	—	—	—	
11	Braunschweig	2	24	61	85	—	—	—	—	—	—	—	
12	Sachsen-Meiningen	1	64	56	120	—	—	—	—	—	—	—	—
13	Sachsen-Altenburg	1	44	61	105	—	—	—	—	—	—	—	
14	Sachsen-Koburg-Gotha	2	151	33	184	—	—	—	—	—	—	—	
15	Anhalt	1	25	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
16	Schwarzburg-Sondershausen	1	55	49	104	—	—	—	—	—	—	—	
17	Schwarzburg-Rudolstadt	1	36	56	92	—	—	—	—	—	—	—	—
18	Waldeck	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
19	Reuß ä. L.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	Reuß j. L.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
21	Schaumburg-Lippe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	Lippe	2	—	157	157	—	—	—	—	—	—	—	
23	Lübeck	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	Bremen	1	168	162	330	—	—	—	—	—	—	—	—
25	Hamburg	4	1 340	1355	2 695	1	233	127	360	1	26	10	36
26	Elsaß-Lothringen	5	305	183	488	—	—	—	—	—	—	—	—
	Deutsches Reich	391	26 944	20 772	47 716	123	4778	3413	8191	27	859	597	1456



Ziel der Volksschule.

4. Schulen für Taubstumme				5. Rettungshäuser und Fürsorgeerziehung (Zwangserziehung)				6. Schulen für Schwachsinnige, epileptische Kinder, Krüppel				7. Sonstige Schulen				8. Insgesamt.			
	Kinder				Kinder				Kinder				Kinder				Kinder		
Anstalten	Knaben	Mädchen	zusammen	Anstalten	Knaben	Mädchen	zusammen	Anstalten	Knaben	Mädchen	zusammen	Anstalten	Knaben	Mädchen	zusammen	Anstalten	Knaben	Mädchen	zusammen
48	2691	2186	4877	146	6267	1893	8 160	46	2233	1459	3692	20	685	724	1409	674	36 104	24 529	60 633
12	482	456	938	20	1203	438	1 641	5	184	113	297	2	58	45	103	74	3 090	2 184	5 274
2	275	225	500	1	161	42	203	2	208	165	373	—	—	—	—	31	2 357	2 449	4 806
—	—	—	—	33	1272	729	2 001	unter 5 mitgezählt				—	—	—	—	41	2 081	809	2 890
3	131	109	240	unter 2 mitgezählt				3	173	102	275	—	—	—	—	30	2 058	774	2 832
2	61	56	117	7	121	65	186	1	14	15	29	—	—	—	—	11	212	139	351
1	27	27	54	1	39	12	51	2	74	34	108	—	—	—	—	6	150	334	484
mit 3 vereinigt				1	53	12	65	4	135	144	279	1	15	3	18	10	408	265	673
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	1	18	13	31	—	—	—	—	5	230	56	286
—	—	—	—	2	158	85	243	4	117	77	194	—	—	—	—	8	299	223	522
1	20	12	32	1	39	12	51	—	—	—	—	—	—	—	—	3	123	80	203
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	44	61	105
1	8	4	12	1	41	—	41	1	25	8	33	—	—	—	—	5	225	45	270
—	—	—	—	3	100	45	145	2	73	44	117	1	43	84	127	7	241	173	414
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	55	49	104
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	36	56	92
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	1	41	50	91	—	—	—	—	1	41	50	91
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	2	25	6	31	2	24	25	49	—	—	—	—	6	49	188	237
1	8	8	16	1	46	—	46	1	18	4	22	—	—	—	—	3	72	12	84
1	21	26	47	2	44	38	82	3	295	213	508	—	—	—	—	7	528	439	967
1	58	56	114	1	23	—	23	12	868	683	1551	—	—	—	—	20	2 548	2 231	4 779
—	—	—	—	2	46	57	103	6	187	130	317	7	240	154	394	20	778	524	1 302
73	3782	3165	6947	223	9638	3434	13 072	96	4687	3279	7966	31	1041	1010	2051	965	51 729	35 670	87 399

III. Mittelschulen.

	Staaten	Schulen	Lehrkräfte			Schüler		
			Lehrer	Lehrerinnen	zusammen	Knaben	Mädchen	zusammen
1	Preußen	632	3 911	1 787	5 698	92 053	88 676	180 729
2	Bayern	27	56	46	102	578	1 504	2 082
3	Sachsen	65	[1])	[1])	[1])	17 779	17 875	35 654
4	Württemberg	38	201	109	310	2 007	8 872	10 879
5	Baden	26	155	93	248	3 873	5 052	8 925
6	Hessen	6	102	39	141	2 530	2 618	5 148
7	Mecklenburg-Schwerin	5	14	22	36	307	460	767
8	Sachsen-Weimar	—	—	—	—	—	—	—
9	Mecklenburg-Strelitz	—	—	—	—	—	—	—
10	Oldenburg	9	45	17	62	973	816	1 789
11	Braunschweig	—	—	—	—	—	—	—
12	Sachsen-Meiningen	—	—	—	—	—	—	—
13	Sachsen-Altenburg	8	25	5	30	447	311	758
14	Sachsen-Koburg-Gotha	1	23	4	27	536	513	1 049
15	Anhalt	30	318	113	431	6 683	5 625	12 308
16	Schwarzburg-Sondershausen	—	—	—	—	—	—	—
17	Schwarzburg-Rudolstadt	—	—	—	—	—	—	—
18	Waldeck	4	1	11	12	—	252	252
19	Reuß ä. L.	—	—	—	—	—	—	—
20	Reuß j. L.	1	48	10	58	1 223	962	2 185
21	Schaumburg-Lippe	—	—	—	—	—	—	—
22	Lippe	14	14	19	33	365	421	786
23	Lübeck	4	68	40	108	1 870	1 379	3 249
24	Bremen	—	—	—	—	—	—	—
25	Hamburg	—	—	—	—	—	—	—
26	Elsaß-Lothringen	44	166	69	235	4 575	2 259	6 834
	Deutsches Reich	914	5 147	2 384	7 531	135 799	137 595	273 394

[1]) Die Lehrkräfte sind bei den Volksschulen nachgewiesen.

IV. Höhere Schulen für die männliche Jugend.

A. Vollanstalten.

	Staaten	Gymnasien							Realgymnasien							Oberrealschulen						
			Lehrer			Schüler				Lehrer			Schüler				Lehrer			Schüler		
		Anstalten	Akad.	Nicht-akad.	zus.	Knaben	Mädchen	zus.	Anstalten	Akad.	Nicht-akad.	zus.	Knaben	Mädchen	zus.	Anstalten	Akad.	Nicht-akad.	zus.	Knaben	Mädchen	zus.
1	Preußen	341	5400	657	6057	103 702	—	103 702	162	2080	363	2443	48 160	—	48 160	99	1550	308	1858	40 664	—	40 664
2	Bayern	47	1035	87	1122	17 535	—	17 535	4	116	1	117	2 228	—	2 228	9	266	5	271	5 610	—	5 610
3	Sachsen	19	412	44	456	6 067	2	6 069	18	385	56	441	6 501	12	6 513	5	97	20	117	2 107	8	2 115
4	Württemberg	14	202	43	245	3 938	60	3 998	6	74	19	93	2 221	39	2 260	12	197	75	272	6 725	26	6 751
5	Baden	17	279	38	317	4 788	196	4 984	7	135	23	158	2 659	221	2 880	10	194	47	241	4 988	210	5 198
6	Hessen	11	168	12	180	2 634	41	2 675	3	71	6	77	1 542	69	1 611	8	164	28	192	4 273	69	4 342
7	Mecklenbg.-Schwerin	7	130	12	142	1 768	51	1 819	6	62	14	76	1 492	—	1 492	—	—	—	—	—	—	—
8	Sachsen-Weimar	3	44	5	49	811	—	811	3	34	7	41	788	—	788	1	17	4	21	457	—	457
9	Mecklenburg-Strelitz	3	30	5	35	652	—	652	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	Oldenburg	5	57	11	68	1 105	3	1 108	—	—	—	—	—	—	—	3	44	17	61	1 120	120	1 240
11	Braunschweig	6	98	12	110	1 844	3	1 847	1	15	2	17	318	2	320	2	35	13	48	1 051	—	1 051
12	Sachsen-Meiningen	2	22	5	27	370	—	370	2	19	4	23	473	1	474	1	8	3	11	243	15	258
13	Sachsen-Altenburg	2	26	5	31	420	—	420	1	10	4	14	244	—	244	—	—	—	—	—	—	—
14	Sachs.-Koburg-Gotha	2	31	4	35	535	3	538	—	—	—	—	—	—	—	1	15	3	18	446	—	446
15	Anhalt	5	61	14	75	1 059	—	1 059	1	8	—	8	199	—	199	1	13	2	15	309	—	309
16	Schwarzbg.-Sondershs.	2	21	5	26	443	—	443	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17	Schwarzbg.-Rudolstadt	1	17	2	19	260	—	260	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18	Waldeck	1	10	1	11	164	—	164	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	Reuß ä. L.	1	14	6	20	155	—	155	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	Reuß j. L.	2	24	3	27	395	—	395	1	26	3	29	537	—	537	—	—	—	—	—	—	—
21	Schaumburg-Lippe	1	15	4	19	314	—	314	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	Lippe	2	25	8	33	391	—	391	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	Lübeck	1	26	10	36	493	—	493	1	25	9	34	475	19	494	—	—	—	—	—	—	—
24	Bremen	3	56	7	63	819	7	826	2	34	10	44	717	27	744	1	23	5	28	487	—	487
25	Hamburg	4	90	17	107	1 780	—	1 780	2	52	10	62	1 109	—	1 109	4	90	35	125	3 235	—	3 235
26	Elsaß-Lothringen	14	257	45	302	4 826	152	4 978	—	—	—	—	—	—	—	6	129	33	162	3 503	16	3 519
		516	8550	1062	9612	157 268	518	157 786	220	3146	531	3677	69 663	390	70 053	163	2842	598	3440	75 218	464	75 682

IV. B. Nichtvollanstalten.

	Staaten	Progymnasien							Realprogymnasien							Realschulen						
			Lehrer			Schüler				Lehrer			Schüler				Lehrer			Schüler		
		Anstalten	Akad.	Nicht-akad.	zus.	Knaben	Mädchen	zus.	Anstalten	Akad.	Nicht-akad.	zus.	Knaben	Mädchen	zus.	Anstalten	Akad.	Nicht-akad.	zus.	Knaben	Mädchen	zus.
1	Preußen	32	192	35	227	4 050	—	4 050	41	171	45	216	3 903	—	3 903	172	1 017	297	1 314	32 327	—	32 327
2	Bayern	32	226	6	232	2 890	—	2 890	—	—	—	—	—	—	—	46	595	45	640	12 201	—	12 201
3	Sachsen	[1]	—	—	—	252	—	252	1	8	1	9	590	—	590	28	352	91	443	8 290	—	8 290
4	Württemberg	5	28	10	38	638	19	657	7	36	15	51	978	56	1 034	21	137	66	203	5 121	164	5 285
5	Baden	—	—	—	—	—	—	—	4	34	9	43	561	150	711	26	222	68	290	3 206	880	4 086
6	Hessen	2	12	—	12	189	5	194	—	—	—	—	—	—	—	9	77	15	92	1 433	102	1 535
7	Mecklenbg.-Schwerin	—	—	—	—	—	—	—	2	5	2	7	151	16	167	5	28	14	42	1 254	—	1 254
8	Sachsen-Weimar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	27	13	40	669	—	669
9	Mecklenbg.-Strelitz	—	—	—	—	—	—	—	2	12	3	15	255	—	255	1	4	4	8	198	—	198
10	Oldenburg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	17	16	33	410	259	669
11	Braunschweig	2	14	3	17	259	—	259	—	—	—	—	—	—	—	3	27	15	42	884	—	884
12	Sachsen-Meiningen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	6	2	8	132	22	154
13	Sachsen-Altenburg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	12	5	17	322	3	325
14	Sachs.-Koburg-Gotha	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	20	16	36	827	14	841
15	Anhalt	—	—	—	—	—	—	—	1	10	5	15	41	—	41	3	30	10	40	579	—	579
16	Schwarzbg.-Sondershs.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1	14	15	208	20	228
17	Schwarzbg.-Rudolstadt	—	—	—	—	—	—	—	2	7	2	9	201	—	201	—	—	—	—	—	—	—
18	Waldeck	—	—	—	—	—	—	—	1	6	1	7	141	—	141	1	5	3	8	183	—	183
19	Reuß ä. L.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	5	2	7	265	—	265
20	Reuß j. L.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	Schaumburg-Lippe	—	—	—	—	—	—	—	1	6	3	9	177	—	177	—	—	—	—	—	—	—
22	Lippe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	5	3	8	359	—	359
23	Lübeck	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	15	9	24	473	—	473
24	Bremen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	62	23	85	1 767	—	1 767
25	Hamburg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	77	68	145	4 761	—	4 761
26	Elsaß-Lothringen	1	7	1	8	132	—	132	—	—	—	—	—	—	—	7	55	16	71	908	173	1 081
		74	479	55	534	8 410	24	8 434	62	295	86	381	6 998	222	7 220	355	2 796	815	3 611	76 777	1 637	78 414

[1]) Selbständige Progymnasien bestehen nicht; bei 13 Realschulen sind Progymnasialklassen eingerichtet.



IV. C. Sonstige Nichtvollanstalten[1]) und Vorschulen.

	Staaten	Sonstige Anstalten							Vorschulen				
			Lehrer			Schüler					Schüler		
		Anstalten	Akad.	Nicht-akad.	zusammen	Knaben	Mädchen	zusammen	Anstalten	Lehrer	Knaben	Mädchen	zusammen
1	Preußen	—	—	—	—	—	—	—	279	918	34 531	—	34 531
2	Bayern	9	36	—	36	333	—	333	—	—	—	—	—
3	Sachsen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	Württemberg	121	138	153	291	6 496	851	7 347	20	99	3 688	33	3 721
5	Baden	2	6	4	10	95	87	182	—	—	—	—	—
6	Hessen	32	80	74	154	1 311	1 274	2 585	28	51	1 568	220	1 788
7	Mecklenburg-Schwerin	3	—	12	12	93	54	147	6	20	611	7	618
8	Sachs.-Weimar	—	—	—	—	—	—	—	5	5	430	—	430
9	Mecklenburg-Strelitz	—	—	—	—	—	—	—	4	10	238	—	238
10	Oldenburg	3	—	12	12	205	38	243	10	39	797	441	1 238
11	Braunschweig	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	Sachsen-Meiningen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	Sachsen-Altenburg	—	—	—	—	—	—	—	1	2	80	—	80
14	Sachsen-Koburg-Gotha	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	Anhalt	—	—	—	—	—	—	—	4	14	523	—	523
16	Schwarzburg-Sondershausen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17	Schwarzburg-Rudolstadt	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18	Waldeck	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	Reuß ä. L.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	Reuß j. L.	—	—	—	—	—	—	—	2	5	210	—	210
21	Schaumburg-Lippe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	Lippe	—	—	—	—	—	—	—	3	3	194	—	194
23	Lübeck	—	—	—	—	—	—	—	—[2])	—[3])	390	—	390
24	Bremen	—	—	—	—	—	—	—	6	40	1 545	—	1 545
25	Hamburg	1	3	5	8	217	—	217	20	—[3])	3 718	—	3 718
26	Elsaß-Lothringen	—	—	—	—	—	—	—	12	—[3])	—	—	—[4])
		171	263	260	523	8 750	2 304	11 054	400	1 206	48 423	701	49 124

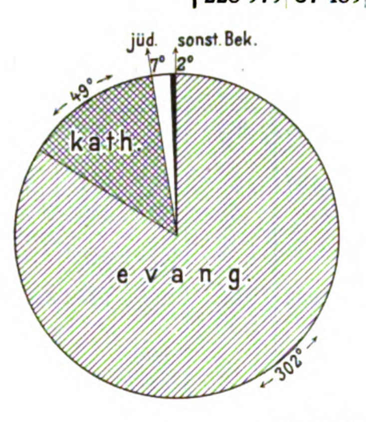
[1]) Lateinschulen, Realschulen ohne Oberklasse usw.
[2]) Die Vorschulen sind keine besonderen Anstalten.
[3]) Die Lehrkräfte sind bei den Hauptanstalten mitgezählt.
[4]) Die Schüler sind bei den Hauptanstalten mitgezählt.

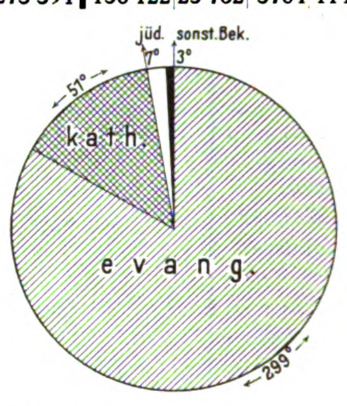
IV. D. Konfession der Schüler

an den öffentlichen Mittelschulen und den öffentlichen höheren Lehranstalten für die männliche Jugend.

A. Mittelschulen.

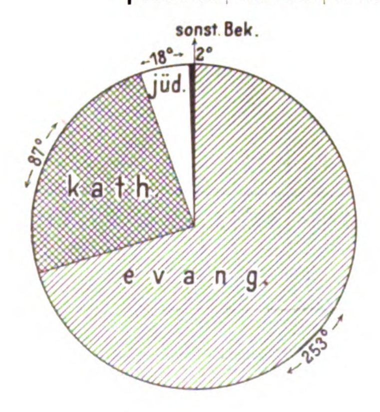
	Deutsches Reich					Preußen				
	Evang.	Kath.	Jüd.	Sonst. Bek.	Zus.	Evang.	Kath.	Jüd.	Sonst. Bek.	Zus.
Knaben-Mittelschulen . .	70 990	15 501	1391	559	88 441	54 268	9 917	979	402	65 566
Mädchen-Mittelschulen .	81 159	14 536	2450	626	98 771	56 898	9 783	1920	439	69 040
Gemischte Mittelschulen	76 830	7 452	1427	473	86 182	38 956	6 062	805	300	46 123
	228 979	37 489	5268	1658	273 394	150 122	25 762	3704	1141	180 729

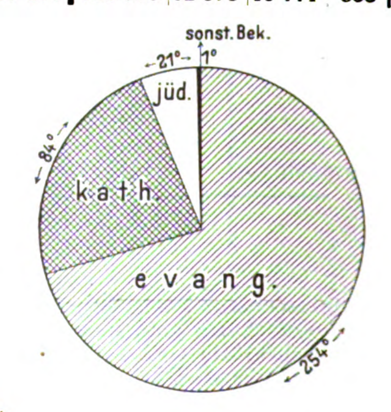




B. Höhere Lehranstalten.

	Deutsches Reich					Preußen				
	Evang.	Kath.	Jüd.	Sonst. Bek.	Zus.	Evang.	Kath.	Jüd.	Sonst. Bek.	Zus.
Gymnasien	93 128	56 190	8 105	363	157 786	61 132	36 272	6 126	172	103 702
Realgymnasien . .	55 243	10 593	3 858	359	70 053	37 318	7 772	2 865	205	48 160
Oberrealschulen .	56 704	15 389	3 235	354	75 682	32 640	6 214	1 678	132	40 664
Progymnasien . . .	3 815	4 343	261	15	8 434	1 742	2 177	123	8	4 050
Realprogymnasien	5 508	1 494	207	11	7 220	2 806	951	143	3	3 903
Realschulen	59 196	15 625	3 255	338	78 414	25 683	4 654	1 807	183	32 327
Sonstige Schulen .	8 194	2 434	375	51	11 054	—	—	—	—	—
Vorschulen	39 883	5 412	3 710	219	49 224	26 994	4 358	3 029	150	34 531
	321 671	111 480	23 006	1710	457 867	188 315	62 398	15 771	853	267 337





V. Höhere Schulen für die weibliche Jugend.

	Staaten	Mädchengymnasien					Höhere Mädchenschulen				
		Anstalten	Lehrkräfte			Schülerinnen	Anstalten	Lehrkräfte			Schülerinnen
			Mit akad. Bildung	Mit sem. Bildung	zusammen			Mit akad. Bildung	Mit sem. Bildung	zusammen	
1	Preußen	31	421	487	908	19 027	290	1 602	3 427	5 029	95 492
2	Bayern	—	—	—	—	—	19	44	180	224	4 952
3	Sachsen	[1]	—	—	—	123	5	69	67	136	2 667
4	Württemberg	—	—	—	—	—	17	52	167	219	5 539
5	Baden	[1]	—	—	—	291	12	85	172	257	5 849
6	Hessen	—	—	—	—	—	5	40	107	147	3 239
7	Mecklenburg-Schwerin	—	—	—	—	—	2	7	37	44	891
8	Sachsen-Weimar	—	—	—	—	—	3	18	41	59	1 302
9	Mecklenburg-Strelitz	—	—	—	—	—	3	5	20	25	658
10	Oldenburg	—	—	—	—	—	13	10	81	91	1 557
11	Braunschweig	—	—	—	—	—	7	17	74	91	1 921
12	Sachsen-Meiningen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	Sachsen-Altenburg	—	—	—	—	—	1	6	10	16	318
14	Sachsen-Koburg-Gotha	—	—	—	—	—	2	5	23	28	797
15	Anhalt	—	—	—	—	—	5	15	67	82	1 445
16	Schwarzburg-Sondershausen	—	—	—	—	—	2	8	15	23	444
17	Schwarzburg-Rudolstadt	—	—	—	—	—	2	1	14	15	274
18	Waldeck	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	Reuß ä. L.	—	—	—	—	—	1	—	8	8	162
20	Reuß j. L.	—	—	—	—	—	2	7	15	22	429
21	Schaumburg-Lippe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	Lippe	—	—	—	—	—	1	3	9	12	280
23	Lübeck	—	—	—	—	—	1	10	22	32	581
24	Bremen	1	7	12	19	369	3	3	27	30	554
25	Hamburg	2	21	27	48	928	2	18	22	40	760
26	Elsaß-Lothringen	—	—	—	—	—	23	27	167	194	3 933
		34	449	526	975	20 738	421	2 052	4 772	6 824	134 044

[1]) Mit den höheren Mädchenschulen verbunden.

VI. A. Privatschulen I.

	Staaten	Mit dem Ziel der Volksschule				Mit dem Ziel der Mittelschule						
			Schüler				Lehrkräfte			Schüler		
		Schulen	Knaben	Mädchen	zusammen	Schulen	Lehrer	Lehrerinnen	zusammen	Knaben	Mädchen	Zusammen
1	Preußen	271	4 093	4 756	8 849	919	889	2448	3337	18 020	44 140	62 160
2	Bayern	34	843	1 697	2 540	42	35	328	363	287	2 566	2 853
3	Sachsen	19	667	779	1 446	39	77	244	321	591	3 720	4 311
4	Württemberg	5	69	144	213	19	12	77	89	162	1 459	1 621
5	Baden	7	202	463	665	—	—	—	—	—	—	—
6	Hessen	3	—	240	240	2	—	3	3	1	35	36
7	Mecklenburg-Schwerin	30	339	181	520	49	12	175	187	206	3 749	3 955
8	Sachsen-Weimar	7	315	348	663	18	28	28	56	409	560	969
9	Mecklenburg-Strelitz	2	1	26	27	—	—	—	—	—	—	—
10	Oldenburg	11	154	435	589	25	17	25	42	369	429	798
11	Braunschweig	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	Sachsen-Meiningen	4	127	124	251	—	—	—	—	—	—	—
13	Sachsen-Altenburg	2	143	100	243	1	3	—	3	59	24	83
14	Sachs.-Koburg-Gotha	1	4	10	14	—	—	—	—	—	—	—
15	Anhalt	14	613	622	1 235	—	—	—	—	—	—	—
16	Schwarzburg-Sondershaus.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17	Schwarzburg-Rudolstadt	1	23	23	46	—	—	—	—	—	—	—
18	Waldeck	2	6	7	13	—	—	—	—	—	—	—
19	Reuß ä. L.	1	11	7	18	—	—	—	—	—	—	—
20	Reuß j. L.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	Schaumburg-Lippe	2	24	26	50	—	—	—	—	—	—	—
22	Lippe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	Lübeck	—	—	—	—	2	1	11	12	7	361	368
24	Bremen	6	1 157	1 135	2 292	1	—	10	10	—	305	305
25	Hamburg	14	1 873	1 887	3 760	5	20	32	52	788	962	1 750
26	Elsaß-Lothring.	44	1 230	1 247	2 477	13	37	22	59	974	477	1 451
		480	11 894	14 257	26 151	1135	1131	3403	4534	21 873	58 787	80 660



VI. B. Privatschulen II (höhere).

	Staaten	Für Knaben: Realschulen: Anstalten	Realschulen: Lehrer: Akad.	Realschulen: Lehrer: Nicht-akad.	Realschulen: Lehrer: zus.	Realschulen: Schüler	Sonstige höhere Schulen: Anstalten	Sonstige: Lehrer: Akad.	Sonstige: Lehrer: Nicht-akad.	Sonstige: Lehrer: zus.	Sonstige: Schüler	Vorschulen: Anstalten	Vorschulen: Lehrer	Vorschulen: Schüler	Für Mädchen: Anstalten	Lehrkräfte: Akad.	Lehrkräfte: Nicht-akad.	Lehrkräfte: zus.	Schülerinnen
1	Preußen	17	178	51	229	2 836	—	—	—	—	—	3	2[1])	74	142	393	1539	1932	37 808
2	Bayern	8	67	7	74	1 348	3	2	9	11	194	2	13	99	58	59	936	995	9 677
3	Sachsen	6	52	28	80	1 574	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	Württemberg	2	8	5	13	219	—	—	—	—	—	—	—	—	5	3	45	48	1 152
5	Baden	—	—	—	—	—	14	42	52	94	1303	—	—	—	17	1	169	170	2 509
6	Hessen	4	19	15	34	735	9	9	17	26	314	—	—	—	17	—	105	105	2 005
7	Mecklenburg-Schwerin	3	4	8	12	211	5	9	7	16	145	2	2	27	7	—	91	91	1 739
8	Sachs.-Weimar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	Mecklenburg-Strelitz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	Oldenburg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	Braunschweig	4	26	19	45	942	2	9	10	19	188	—	—	—	8	9	61	70	1 243
12	Sachsen-Meiningen	1	5	2	7	158	1	9	3	12	88	5	16	169	6	—	29	29	655
13	Sachsen-Altenburg	1	7	2	9	126	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	8	8	145
14	Sachsen-Koburg-Gotha	—	—	—	—	—	1	5	7	12	56	—	—	—	4	—	30	30	345
15	Anhalt	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16	Schwarzburg-Sondershausen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17	Schwarzburg-Rudolstadt	—	—	—	—	—	6	10	7	17	250	1	[2])	56	1	—	1	1	11
18	Waldeck	—	—	—	—	—	1	6	3	9	154	—	—	—	—	—	—	—	—
19	Reuß ä. L.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	Reuß j. L.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	Schaumburg-Lippe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	4	11	15	246
22	Lippe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	Lübeck	1	6	9	15	381	—	—	—	—	—	[3])	[3])	41	2	2	12	14	378
24	Bremen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	11	106	117	2 915
25	Hamburg	6	45	64	109	2 555	5	4	29	33	743	—	—	—	45	8	515	523	9 947
26	Elsaß-Lothringen	3	15	12	27	469	—	—	—	—	—	—	—	—	46	2	385	387	7 505
		56	432	222	654	11 554	47	105	144	249	3435	13	33	466	368	492	4043	4535	78 280

Hierzu kommen an privaten Vollanstalten für die männliche Jugend

in Preußen:	1 Gymnasium	mit	12 akad.	—		Lehrern und	147 Schülern
in Bayern:	1 „	„	17 „	u.	7 sem.	„ „	117 „
in Baden:	3 Realgymnasien	„	7 „	„	24 „	„ „	304 „
	2 Oberrealschulen	„	2 „	„	6 „	„ „	46 „
in Hessen:	1 Oberrealschule	„	4 „	„	4 „	„ „	27 „
in Sachsen-Meiningen:	1 „	„	9 „	„	8 „	„ „	77 „
in Elsaß-Lothringen:	6 Gymnasien	„	92 „	„	29 „	„ „	2187 „
	15 Anstalten	mit	143 akad.	u.	78 sem.	Lehrern und	2905 Schülern.

[1]) Die Lehrer zweier Anstalten sind bei den Realschulen nachgewiesen.
[2]) Die Lehrer sind bei der Hauptanstalt nachgewiesen.
[3]) Schule und Lehrkräfte sind bei der Hauptanstalt nachgewiesen.



VII. Übersicht über die Zahl der Schulen.

	Staaten	Volksschulen einschl. der Seminarübungs-, der Blinden-, Taubstummen-, Hilfsschulen, Erziehungshäuser usw.			Mittelschulen			Höhere Schulen: für die männliche Jugend: Vollanstalten			Nichtvollanstalten			Vorschulen			für die weibl. Jugend: Mädchengymnasien			Höhere Mädchenschulen			Überhaupt		
		öff.	priv.	zus.	öff.	priv.	zus.	öff.	priv.	zus.	öff.	priv.	zus.	öff.	priv.	zus.	öff.	priv.	zus.	öff.	priv.	zus.	öff.	priv.	zus.
1	Preußen	39 358	271	39 629	632	919	1 551	602	1	603	245	22	267	279	3	282	31	3	34	290	142	432	41 437	1 361	42 798
2	Bayern	7 640	34	7 674	27	42	69	60	1	61	87	11	98	—	2	2	—	1	1	19	58	77	7 833	149	7 982
3	Sachsen	2 301	19	2 320	65	39	104	42	—	42	29	6	35	—	—	—	—	—	—	5	—	5	2 442	64	2 506
4	Württemberg	2 291	5	2 296	38	19	57	32	—	32	154	3	157	20	—	20	—	1	1	17	5	22	2 552	33	2 585
5	Baden	1 689	7	1 696	26	—	26	34	5	39	32	14	46	—	—	—	—	—	—	12	17	29	1 793	43	1 836
6	Hessen	992	3	995	6	2	8	22	1	23	43	14	57	28	—	28	—	—	—	5	17	22	1 096	37	1 133
7	Mecklenbg.-Schwerin	1 241	30	1 271	5	49	54	13	—	13	10	9	19	6	2	8	—	—	—	2	7	9	1 277	97	1 374
8	Sachsen-Weimar	486	7	493	—	18	18	7	—	7	5	—	5	5	—	5	—	—	—	3	—	3	506	25	531
9	Mecklenburg-Strelitz	231	2	233	—	—	—	3	—	3	3	—	3	4	—	4	—	—	—	3	—	3	244	2	246
10	Oldenburg	714	11	725	9	25	34	8	—	8	7	—	7	10	—	10	—	—	—	13	—	13	761	36	797
11	Braunschweig	447	—	447	—	—	—	9	—	9	5	6	11	—	—	—	—	—	—	7	8	15	468	14	482
12	Sachsen-Meiningen	322	4	326	—	—	—	5	1	6	1	2	3	—	5	5	—	—	—	—	6	6	328	18	346
13	Sachsen-Altenburg	218	2	220	8	1	9	3	—	3	2	1	3	1	—	1	—	—	—	1	1	2	233	5	238
14	Sachs.-Koburg-Gotha	247	1	248	1	—	1	3	—	3	2	1	3	—	—	—	—	—	—	2	4	6	255	6	261
15	Anhalt	245	14	259	30	—	30	7	—	7	4	—	4	4	—	4	—	—	—	5	—	5	295	14	309
16	Schwarzbg.-Sondershs.	99	—	99	—	—	—	2	—	2	3	—	3	—	—	—	—	—	—	2	—	2	106	—	106
17	Schwarzbg.-Rudolstadt	138	1	139	—	—	—	1	—	1	2	6	8	—	1	1	—	—	—	2	1	3	143	9	152
18	Waldeck	122	2	124	4	—	4	1	—	1	2	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	129	3	132
19	Reuß ä. L.	55	1	56	—	—	—	1	—	1	2	—	2	—	—	—	—	—	—	1	—	1	59	1	60
20	Reuß j. L.	119	—	119	1	—	1	3	—	3	—	—	—	2	—	2	—	—	—	2	—	2	127	—	127
21	Schaumburg-Lippe	47	2	49	—	—	—	1	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	2	49	4	53
22	Lippe	159	—	159	14	—	14	2	—	2	2	—	2	3	—	3	—	—	—	1	—	1	181	—	181
23	Lübeck	54	—	54	4	2	6	2	—	2	1	1	2	—	—	—	—	—	—	1	2	3	62	5	67
24	Bremen	71	6	77	—	1	1	6	—	6	4	—	4	6	—	6	1	—	1	3	7	10	91	14	105
25	Hamburg	242	14	256	—	5	5	10	—	10	8	11	19	20	—	20	2	—	2	2	45	47	284	75	359
26	Elsaß-Lothringen	2 994	44	3 038	44	13	57	20	6	26	8	3	11	12	—	12	—	—	—	23	46	69	3 101	112	3 213
		62 522	480	63 002	914	1 135	2 049	899	15	914	662	111	773	400	13	413	34	5	39	421	368	789	65 852	2 127	67 979

VIII. A. Übersicht über die Zahl der Lehrkräfte.

	Staaten	An Volksschulen	An Mittelschulen			An höheren Schulen: für die männliche Jugend: Vollanstalten			Nichtvollanstalten			Vorschulen			für die weibliche Jugend: Mädchengymnasien			Höhere Mädchenschulen			Überhaupt		
			öff.	priv.	zus.	öff.	priv.	zus.	öff.	priv.	zus.	öff.	priv.	zus.	öff.	priv.	zus.	öff.	priv.	zus.	öff.	priv.	zus.
1	Preußen	116 293	5698	3337	9 035	10 358	12	10 370	1757	229	1 986	918	2	920	908	56	964	5029	1932	6 961	140 961	5 568	146 529
2	Bayern	18 352	102	363	465	1 510	24	1 534	908	85	993	—	13	13	—	4	4	224	995	1 219	21 096	1 484	22 580
3	Sachsen	14 095	—	321	321	1 014	—	1 014	452	80	532	—	—	—	—	—	—	136	—	136	15 697	401	16 098
4	Württemberg	6 063	310	89	399	610	—	610	583	13	596	99	—	99	—	4	4	219	48	267	7 884	154	8 038
5	Baden	5 625	248	—	248	’716	39	755	343	94	437	—	—	—	—	—	—	257	170	427	7 189	303	7 492
6	Hessen	3 788	141	3	144	449	8	457	258	60	318	51	—	51	—	—	—	147	105	252	4 834	176	5 010
7	Mecklenb.-Schwer.	3 102	36	187	223	218	—	218	61	28	89	20	2	22	—	—	—	44	91	135	3 481	308	3 789
8	Sachsen-Weimar	1 181	—	56	56	111	—	111	40	—	40	5	—	5	—	—	—	59	—	59	1 396	56	1 452
9	Mecklenb.-Strelitz	388	—	—	—	35	—	35	23	—	23	10	—	10	—	—	—	25	—	25	481	—	481
10	Oldenburg	1 457	62	42	104	129	—	129	45	—	45	39	—	39	—	—	—	91	—	91	1 823	42	1 865
11	Braunschweig	1 594	—	—	—	175	—	175	59	64	123	—	—	—	—	—	—	91	70	161	1 919	134	2 053
12	Sachsen-Meiningen	903	—	—	—	61	17	78	8	19	27	—	16	16	—	—	—	—	29	29	972	81	1 053
13	Sachsen-Altenburg	591	30	3	33	45	—	45	17	9	26	2	—	2	—	—	—	16	8	24	701	20	721
14	Sachs.-Kob.-Gotha	840	27	—	27	53	—	53	36	12	48	—	—	—	—	—	—	28	30	58	984	42	1 026
15	Anhalt	908	431	—	431	98	—	98	55	—	55	14	—	14	—	—	—	82	—	82	1 588	—	1 588
16	Schwarzburg-Sondershausen	260	—	—	—	26	—	26	15	—	15	—	—	—	—	—	—	23	—	23	324	—	324
17	Schwarzburg-Rudolstadt	307	—	—	—	19	—	19	9	17	26	—	—	—	—	—	—	15	1	16	350	18	368
18	Waldeck	175	12	—	12	11	—	11	15	9	24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	213	9	222
19	Reuß ä. L.	210	—	—	—	20	—	20	7	—	7	—	—	—	—	—	—	8	—	8	245	—	245
20	Reuß j. L.	385	58	—	58	56	—	56	—	—	—	5	—	5	—	—	—	22	—	22	526	—	526
21	Schaumburg-Lippe	107	—	—	—	19	—	19	9	—	9	—	—	—	—	—	—	—	15	15	135	15	150
22	Lippe	323	33	—	33	33	—	33	8	—	8	3	—	3	—	—	—	12	—	12	412	—	412
23	Lübeck	440	108	12	120	70	—	70	24	15	39	—	—	—	—	—	—	32	14	46	674	41	715
24	Bremen	868	—	10	10	135	—	135	85	—	85	40	—	40	19	—	19	30	117	147	1 177	127	1 304
25	Hamburg	3 521	—	52	52	294	—	294	153	142	295	—	—	—	48	—	48	40	523	563	4 056	717	4 773
26	Elsaß-Lothringen	5 709	235	59	294	464	121	585	79	27	106	—	—	—	—	—	—	194	387	581	6 681	594	7 275
		187 485	7531	4534	12 065	16 729	221	16 950	5049	903	5952	1206	33	1239	975	64	1039	6824	4535	11 359	225 799	10290	236 089





VIII. B. Übersicht über die Zahl

	Staaten	An Volksschulen			An öffentlichen und privaten Mittelschulen			An öffentlichen für die Vollanstalten		
		Lehrer	Lehrerinnen	zusammen	Lehrer	Lehrerinnen	zusammen	Lehrer	Lehrerinnen	zusammen
1	Preußen	91 643	24 650	116 293	4800	4235	9 035	10 370	—	10 370
2	Bayern	13 521	4 831	18 352	91	374	465	1 534	—	1 534
3	Sachsen	13 385	710	14 095	77	244	321	1 014	—	1 014
4	Württemberg	5 279	784	6 063	213	186	399	610	—	610
5	Baden	4 668	957	5 625	155	93	248	742	13	755
6	Hessen	3 246	542	3 788	102	42	144	455	2	457
7	Mecklenburg-Schwerin	1 981	1 121	3 102	26	197	223	218	—	218
8	Sachsen-Weimar	1 105	76	1 181	28	28	56	111	—	111
9	Mecklenburg-Strelitz	360	28	388	—	—	—	35	—	35
10	Oldenburg	1 211	246	1 457	62	42	104	128	1	129
11	Braunschweig	1 348	246	1 594	—	—	—	175	—	175
12	Sachsen-Meiningen	785	118	903	—	—	—	74	4	78
13	Sachsen-Altenburg	541	50	591	28	5	33	45	—	45
14	Sachsen-Koburg-Gotha	698	142	840	23	4	27	53	—	53
15	Anhalt	614	294	908	318	113	431	98	—	98
16	Schwarzbg.-Sondershs.	243	17	260	—	—	—	26	—	26
17	Schwarzbg.-Rudolstadt	300	7	307	—	—	—	19	—	19
18	Waldeck	164	11	175	1	11	12	11	—	11
19	Reuß ä. L.	193	17	210	—	—	—	20	—	20
20	Reuß j. L.	369	16	385	48	10	58	56	—	56
21	Schaumburg-Lippe	103	4	107	—	—	—	19	—	19
22	Lippe	315	8	323	14	19	33	33	—	33
23	Lübeck	232	208	440	69	51	120	70	—	70
24	Bremen	608	260	868	—	10	10	135	—	135
25	Hamburg	2 182	1 339	3 521	20	32	52	294	—	294
26	Elsaß-Lothringen	3 123	2 586	5 709	203	91	294	585	—	585
		148 217	39 268	187 485	6278	5787	12 065	16 930	20	16 950

der Lehrer und Lehrerinnen.

lichen und privaten höheren Schulen												Überhaupt		
männliche Jugend						für die weibliche Jugend								
Nicht-vollanstalten			Vorschulen			Mädchen-gymnasien			Höhere Mädchenschulen					
Lehrer	Lehrerinnen	zusammen	Lehrer	Lehrerinnen	zusammen	Lehrer	Lehrerinnen	zusammen	Lehrer	Lehrerinnen	zusammen	Lehrer	Lehrerinnen	zusammen
1986	—	1986	920	—	920	408	556	964	1736	5225	6 961	111 863	34 666	146 529
993	—	993	13	—	13	1	3	4	149	1070	1 219	16 302	6 278	22 580
532	—	532	—	—	—	—	—	—	76	60	136	15 084	1 014	16 098
596	—	596	99	—	99	—	4	4	115	152	267	6 912	1 126	8 038
433	4	437	—	—	—	—	—	—	127	300	427	6 125	1 367	7 492
279	39	318	46	5	51	—	—	—	75	177	252	4 203	807	5 010
82	7	89	20	2	22	—	—	—	7	128	135	2 334	1 455	3 789
40	—	40	5	—	5	—	—	—	27	32	59	1 316	136	1 452
23	—	23	10	—	10	—	—	—	8	17	25	436	45	481
39	6	45	14	25	39	—	—	—	15	76	91	1 469	396	1 865
122	1	123	—	—	—	—	—	—	41	120	161	1 686	367	2 053
26	1	27	15	1	16	—	—	—	—	29	29	900	153	1 053
26	—	26	2	—	2	—	—	—	11	13	24	653	68	721
46	2	48	—	—	—	—	—	—	13	45	58	833	193	1 026
55	—	55	14	—	14	—	—	—	43	39	82	1 142	446	1 588
14	1	15	—	—	—	—	—	—	13	10	23	296	28	324
26	—	26	—	—	—	—	—	—	9	7	16	354	14	368
24	—	24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	200	22	222
7	—	7	—	—	—	—	—	—	3	5	8	223	22	245
—	—	—	5	—	5	—	—	—	18	4	22	496	30	526
9	—	9	—	—	—	—	—	—	8	7	15	139	11	150
8	—	8	3	—	3	—	—	—	9	3	12	382	30	412
39	—	39	—	—	—	—	—	—	7	39	46	417	298	715
85	—	85	28	12	40	8	11	19	10	137	147	874	430	1 304
256	39	295	—	—	—	15	33	48	23	540	563	2 790	1 983	4 773
103	3	106	—	—	—	—	—	—	37	544	581	4 051	3 224	7 275
5849	103	5952	1194	45	1239	432	607	1039	2580	8779	11 359	181 480	54 609	236 089

VIII. C. Übersicht über die Zahl der akademisch

	Staaten	An Volksschulen			An öffentlichen und privaten Mittelschulen			An für die Vollanstalten		
		akademisch	seminaristisch	zusammen	akademisch	seminaristisch	zusammen	akademisch	seminaristisch	zusammen
1	Preußen	—	116 293	116 293	782	8 253	9 035	9 042	1328	10 370
2	Bayern	—	18 352	18 352	52	413	465	1 434	100	1 534
3	Sachsen	132	13 963	14 095	39[1])	282[1])	321[1])	894	120	1 014
4	Württemberg . .	—	6 063	6 063	2	397	399	473	137	610
5	Baden	—	5 625	5 625	13	235	248	617	138	755
6	Hessen	—	3 788	3 788	—	144	144	407	50	457
7	Mecklenburg-Schwerin . . .	—	3 102	3 102	—	223	223	192	26	218
8	Sachsen-Weimar .	—	1 181	1 181	5	51	56	95	16	111
9	Mecklenburg-Strelitz	—	388	388	—	—	—	30	5	35
10	Oldenburg . . .	—	1 457	1 457	2	102	104	101	28	129
11	Braunschweig . .	—	1 594	1 594	—	—	—	148	27	175
12	Sachsen-Meiningen	—	903	903	—		—	58	20	78
13	Sachsen-Altenburg	—	591	591	2	31	33	36	9	45
14	Sachsen-Koburg-Gotha	—	840	840	—	27	27	46	7	53
15	Anhalt	—	908	908	—	431	431	82	16	98
16	Schwarzburg-Sondershausen .	—	260	260	—	—	—	21	5	26
17	Schwarzburg-Rudolstadt . . .	—	307	307	—	—	—	17	2	19
18	Waldeck	—	175	175	—	12	12	10	1	11
19	Reuß ä. L. . . .		210	210	—	—	—	14	6	20
20	Reuß j. L. . . .	—	385	385	—	58	58	50	6	56
21	Schaumburg-Lippe	—	107	107	—	—	—	15	4	19
22	Lippe	—	323	323	—	33	33	25	8	33
23	Lübeck	—	440	440	—	120	120	51	19	70
24	Bremen	—	868	868	—	10	10	113	22	135
25	Hamburg	—	3 521	3 521	—	52	52	232	62	294
26	Elsaß-Lothringen .	—	5 709	5 709		294	294	478	107	585
		132	187 353	187 485	897	11 168	12 065	14 681	2269	16 950

[1]) Die Lehrkräfte der öffentlichen Mittelschulen sind von denen der Volks-



und seminaristisch gebildeten Lehrkräfte.

öffentlichen und privaten höheren Schulen												Überhaupt		
männliche Jugend						für die weibliche Jugend								
Nicht-vollanstalten			Vorschulen			Mädchen-gymnasien			Höhere Mädchen-schulen					
akademisch	seminaristisch	zusammen	akademisch	seminaristisch	zusammen	akademisch	seminaristisch	zusammen	akademisch	seminaristisch	zusammen	akademisch	seminaristisch	zusammen
1571	415	1986	—	920	920	448	516	964	1995	4966	6 961	13 838	132 691	146 529
926	67	993	9	4	13	4	—	4	103	1116	1 219	2 528	20 052	22 580
412	120	532	—	—	—	—	—	—	69	67	136	1 546	14 552	16 098
355	241	596	—	99	99	1	3	4	55	212	267	886	7 152	8 038
304	133	437	—	—	—	—	—	—	86	341	427	1 020	6 472	7 492
198	120	318	—	51	51	—	—	—	40	212	252	645	4 365	5 010
46	43	89	—	22	22	—	—		7	128	135	245	3 544	3 789
27	13	40	—	5	5	—	—		18	41	59	145	1 307	1 452
16	7	23	—	10	10	—	—	—	5	20	25	51	430	481
17	28	45	1	38	39	—	—	—	10	81	91	131	1 734	1 865
76	47	123	—	—	—	—	—	—	26	135	161	250	1 803	2 053
20	7	27	3	13	16	—	—	—	—	29	29	81	972	1 053
19	7	26	—	2	2	—	—	—	6	18	24	63	658	721
25	23	48	—	—	—	—	—	—	5	53	58	76	950	1 026
40	15	55	—	14	14	—	—	—	15	67	82	137	1 451	1 588
1	14	15	—	—	—	—	—	—	8	15	23	30	294	324
17	9	26	—	—	—	—	—	—	1	15	16	35	333	368
17	7	24	—	—	—	—	—	—		—	—	27	195	222
5	2	7	—			—	—	—	—	8	8	19	226	245
—	—	—		5	5	—	—	—	7	15	22	57	469	526
6	3	9		—	—	—	—	—	4	11	15	25	125	150
5	3	8	—	3	3	—	—	—	3	9	12	33	379	412
21	18	39	—	—	—	—	—	—	12	34	46	84	631	715
62	23	85	1	39	40	7	12	19	14	133	147	197	1 107	1 304
129	166	295	—	—	—	21	27	48	26	537	563	408	4 365	4 773
77	29	106	—	—	—	—	—	—	29	552	581	584	6 691	7 275
4392	1560	5952	14	1225	1239	481	558	1039	2544	8815	11 359	23 141	212 948	236 089

schulen nicht zu trennen und dort nachgewiesen.



IX. Übersicht über die Zahl

	Staaten	An Volksschulen (öffentlichen und privaten)			An Mittelschulen (öffentlichen und privaten)			An höheren für die Vollanstalten		
		männlich	weiblich	zus.	männlich	weiblich	zus.	männlich	weiblich	zus.
1	Preußen	3 333 074	3 308 548	6 641 622	110 073	132 816	242 889	192 673	—	192 673
2	Bayern	525 595	523 895	1 049 490	865	4 070	4 935	25 490	—	25 490
3	Sachsen	381 595	395 760	777 355	18 370	21 595	39 965	14 675	22	14 697
4	Württemberg .	172 389	181 654	354 043	2 169	10 331	12 500	12 884	125	13 009
5	Baden	168 546	170 215	338 761	3 873	5 052	8 925	12 785	627	13 412
6	Hessen	102 775	103 374	206 149	2 531	2 653	5 184	8 476	179	8 655
7	Mecklenburg-Schwerin . . .	48 620	45 045	93 665	513	4 209	4 722	3 260	51	3 311
8	Sachs.-Weimar	33 245	33 737	66 982	409	560	969	2 056	—	2 056
9	Mecklenburg-Strelitz	7 808	7 916	15 724	—	—	—	652	—	652
10	Oldenburg . . .	41 944	41 265	83 209	1 342	1 245	2 587	2 225	123	2 348
11	Braunschweig .	40 620	38 935	79 555	—	—	—	3 213	5	3 218
12	Sachsen-Meiningen . .	24 619	24 758	49 377	—	—	—	1 163	16	1 179
13	Sachsen-Altenburg . . .	18 662	19 144	37 806	506	335	841	664	—	664
14	Sachsen-Koburg-Gotha	21 301	21 460	42 761	536	513	1 049	981	3	984
15	Anhalt	20 774	21 746	42 520	6 683	5 625	12 308	1 567	—	1 567
16	Schwarzburg-Sondershausen	7 490	7 367	14 857	—	—	—	443	—	443
17	Schwarzburg-Rudolstadt . .	9 214	8 892	18 106	—	—	—	260	—	260
18	Waldeck	5 310	5 032	10 342	—	252	252	164	—	164
19	Reuß ä. L. . . .	6 251	6 569	12 820	—	—	—	155		155
20	Reuß j. L. . . .	11 404	11 917	23 321	1 223	962	2 185	932	—	932
21	Schaumburg-Lippe	4 019	3 895	7 914	—	—	—	314	-	314
22	Lippe	12 465	12 101	24 566	365	421	786	391	—	391
23	Lübeck	6 655	7 136	13 791	1 877	1 740	3 617	968	19	987
24	Bremen	19 527	19 516	39 043	—	305	305	2 023	34	2 057
25	Hamburg	62 180	61 966	124 146	788	962	1 750	6 124	—	6 124
26	Elsaß-Lothringen . .	134 987	120 587	255 574	5 549	2 736	8 285	10 516	168	10 684
		5 221 069	5 202 430	10 423 499	157 672	196 382	354 054	305 054	1372	306 426



der Schüler und Schülerinnen.

Schulen (öffentlichen und privaten)								Überhaupt		
männliche Jugend						für die weibl. Jugend				
Nichtvollanstalten			Vorschulen			Mädchen-gymnasien	Höhere Mädchen-schulen			
männlich	weiblich	zus.	männlich	weiblich	zus.	weiblich	weiblich	männlich	weiblich	zus.
43 116	—	43 116	34 605	—	34 605	19 027	133 300	3 713 541	3 593 691	7 307 232
16 966	—	16 966	99	—	99	—	14 629	569 015	542 594	1 111 609
10 706	—	10 706	—	—	—	123	2 667	425 346	420 167	845 513
13 452	1090	14 542	3 688	33	3 721	—	6 691	204 582	199 924	404 506
5 165	1117	6 282	—	—	—	291	8 358	190 369	185 660	376 029
3 982	1381	5 363	1 568	220	1 788	—	5 244	119 332	113 051	232 383
1 854	70	1 924	638	7	645	—	2 630	54 885	52 012	106 897
669	—	669	430	—	430	—	1 302	36 809	35 599	72 408
453	—	453	238	—	238	—	658	9 151	8 574	17 725
615	297	912	797	441	1 238	—	1 557	46 923	44 928	91 851
2 273	—	2 273	—	—	—	—	3 164	46 106	42 104	88 210
378	22	400	169	—	169	—	655	26 329	25 451	51 780
448	3	451	80	—	80	—	463	20 360	19 945	40 305
883	14	897	—	—	—	—	1 142	23 701	23 132	46 833
620	—	620	523	—	523	—	1 445	30 167	28 816	58 983
208	20	228	—	—	—	—	444	8 141	7 831	15 972
451	—	451	56	—	56	—	285	9 981	9 177	19 158
478	—	478	—	—	—	—	—	5 952	5 284	11 236
265	—	265	—	—	—	—	162	6 671	6 731	13 402
—	—	—	210	—	210	—	429	13 769	13 308	27 077
177	—	177	—	—	—	—	246	4 510	4 141	8 651
359	—	359	194	—	194	—	280	13 774	12 802	26 576
854	—	854	431	—	431	—	959	10 785	9 854	20 639
1 767	—	1 767	1 545	—	1 545	369	3 469	24 862	23 693	48 555
8 276	—	8 276	3 718	—	3 718	928	10 707	81 086	74 563	155 649
1 509	173	1 682	—	—	—	—	11 438	152 561	135 102	287 663
115 924	4187	120 111	48 989	701	49 690	20 738	212 324	5 848 708	5 638 134	11 486 842

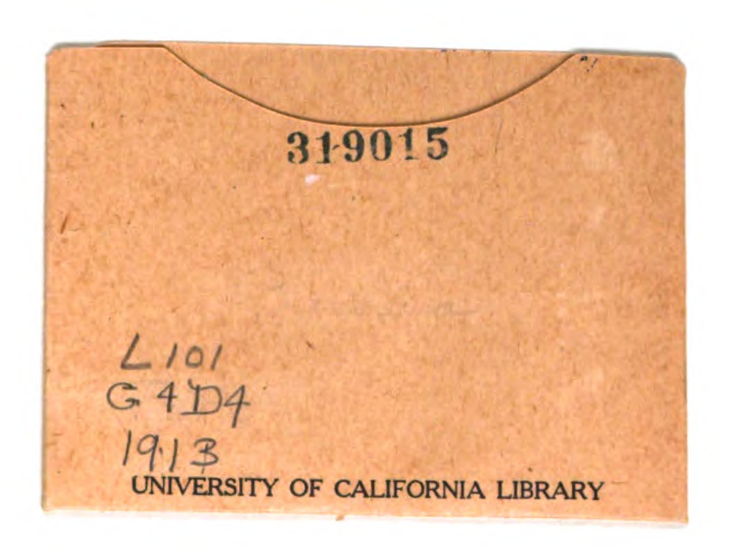
X. Aufwendungen für die öffentlichen Volks-, Mittel- und höheren Schulen.

	Staaten	Einwohnerzahl	Gesamtaufwendungen für						Zusammen
			Volksschulen		Mittelschulen		höhere Schulen		
			Staatsmittel	Andere Mittel	Staatsmittel	Andere Mittel	Staatsmittel	Andere Mittel	
			M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.
1	Preußen	40 165 219	127 334 291	293 563 901	835 792	24 924 532	20 346 973	92 941 001	559 946 4[illegible]
2	Bayern	6 887 291	22 478 271	39 510 839	116 807	363 319	9 860 789	3 298 092	75 628 117
3	Sachsen	4 806 661	14 438 051	45 488 794	—	—	3 406 884	7 911 851	71 245 580
4	Württemberg	2 437 574	8 096 075	14 374 240	251 174	443 855	3 449 558	4 180 237	30 795 139
5	Baden	2 142 833	5 562 916	16 050 419	—	—	3 161 675	3 534 880	28 309 89[illegible]
6	Hessen	1 282 051	3 366 576	8 652 382	32 000	493 718	1 605 770	2 976 744	17 127 190
7	Mecklenburg-Schwerin	639 958	344 906	4 907 032	—	46 625	440 822	1 216 718	6 956 103
8	Sachsen-Weimar	417 149	1 664 741	2 587 033	—	—	395 845	715 601	5 363 22[illegible]
9	Mecklenburg-Strelitz	106 442	455 109	373 641	—	—	99 602	272 849	1 201 201
10	Oldenburg	483 042	1 187 017	3 861 942	9 950	264 096	408 005	909 153	6 640 16[illegible]
11	Braunschweig	494 339	1 634 498	3 892 333	—	—	845 778	1 113 489	7 486 09[illegible]
12	Sachsen-Meiningen	278 762	1 076 015	2 138 713	—	—	251 079	156 973	3 622 7[illegible]
13	Sachsen-Altenburg	216 128	428 707	1 481 218	21 699	72 713	248 043	189 467	2 441 84[illegible]
14	Sachsen-Coburg-Gotha	257 177	748 156	2 142 282	—	—	222 723	387 074	3 500 [illegible]
15	Anhalt	331 128	2 131 939	322 916	1 058 821	390 583	701 606	579 716	5 185 [illegible]
16	Schwarzburg-Sondershausen	89 917	223 683	497 328	—	—	154 309	193 170	1 068 [illegible]
17	Schwarzburg-Rudolstadt	100 702	269 372	615 585	—	—	107 426	87 409	1 079 [illegible]
18	Waldeck	61 707	140 003	341 843	4 315	29 327	61 503	97 809	674 800
19	Reuß ä. L.	72 769	141 888	611 473	—	—	32 237	162 385	947 [illegible]
20	Reuß j. L.	152 752	657 125	495 087	55 122	149 516	95 582	289 524	1 741 [illegible]
21	Schaumburg-Lippe	46 652	139 495	230 688	—	—	81 142	73 169	524 [illegible]
22	Lippe	150 937	594 936	456 926	3 217	84 122	102 454	172 334	1 413 [illegible]
23	Lübeck	116 599	983 734	158 419	154 550	139 376	365 023	357 895	2 158 9[illegible]
24	Bremen	299 526	2 624 581	698 722	—	—	967 288	640 262	4 930 8[illegible]
25	Hamburg	1 014 664	12 196 878	1 993 859	—	—	1 783 025	1 948 597	17 922 [illegible]
26	Elsaß-Lothringen	1 874 014	4 901 000	10 569 000	34 200	587 162	1 727 923	1 829 216	19 648 501
	Deutsches Reich	64 925 993	213 819 963	456 016 615	2 577 647	27 988 944	50 923 064	126 235 615	877 561 84[illegible]

Gedruckt in der Königlichen Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn, Berlin SW68, Kochstraße 68—71.




YD 15879
U. C. BERKELEY LIBRARIES
C054760410


319015
L101
G4D4
1913
UNIVERSITY OF CALIFORNIA LIBRARY



